PL ISSN 0137-866x ● Nr ind. 37606

SKRZYDLATA POLSKA

NR. 32
(1570)
19.08.
1981
CENA
10 zł

FAI



4th WORLD HELICOPTER CHAMPIONSHIPS
PIOTRKÓW TRYBUNALSKI - POLAND
14-23 AUGUST, 1981



SP

KONCEPCJA REFORMY LOTNICTWA CYWILNEGO

W centralnym Zarządzie Lotnictwa Cywilnego przy Ministerstwie Komunikacji odbyło się 25 lipca spotkanie, które nazwano posiedzeniem Rady Techniczno-Ekonomicznej CZLC. Wzięli w nim udział przedstawiciele wszystkich instytucji i organizacji naszego lotnictwa cywilnego oraz ich związków zawodowych, a także przedstawiciele Krajowej Komisji Porozumiewawczej Lotnictwa Cywilnego NSZZ „Solidarność".

Posiedzenie otworzył i wprowadzenie do dyskusji wygłosił dyr. CZLC Mieczysław Roman. W swym wystąpieniu nawiązał do posiedzenia Rady sprzed 4 miesięcy, która omawiała wybór najwłaściwszej formy organizacji i kierowania lotnictwem cywilnym. Powołano wówczas zespół do pilnego opracowania projektu uchwały Rady Ministrów w tej sprawie. Jego praca została jednak zahamowana dyskusją nad ustawami o przedsiębiorstwach i samorządzie. W tym czasie zaistniała szczególna sytuacja w związku z burzliwymi debatami o samodzielności i samorządności PLL LOT. Dyskusje te budzą zarówno nadzieje jak i wywołują sporo zatroskania.

Dyr. CZLC zaakceptował kilka kierunków działania, które — jego zdaniem — powinny zapobiec likwidatorskim tendencjom naszego lotnictwa, lub co najmniej znacznie te tendencje osłabić. Niedocenianie lotnictwa cywilnego przez ostatnie dziesięciolecia powoduje, że teraz walka o jego przetrwanie jest szczególnie trudna, bo lotnictwo nie mieści się w żadnych priorytetach.

1. Samodzielność i samorządność powinny dotyczyć całego lotnictwa cywilnego, a nie tylko LOTU. Dlatego pilne staje się stworzenie prawnych podstaw organizacji i systemu ekonomiczno-finansowego, które by zapewniły harmonijny rozwój i sprawne funkcjonowanie całego lotnictwa cywilnego. W nie mniejszym stopniu konieczne jest stworzenie spójnego systemu ruchu lotniczego bez względu na resortową i narodową przynależność użytkowników polskiej przestrzeni powietrznej.

2. Zaktywizowanie działań zmierzających do zawierania nowych, kompleksowych (a więc nie tylko o komunikacji lotniczej) umów międzynarodowych oraz odpowiednio wczesne renegocjowanie umów, których terminy trwania wygasają.

3. Zorganizowanie aktywnej i wielokierunkowej działalności dla eksportu naszych usług lotniczych, tak zespołowych jak i kontaktów indywidualnych. Należałoby tu wykorzystać nie tylko resorty Spraw Zagranicznych i Handlu Zagranicznego, ale także placówki LOTU. Trzeba również rozważyć powołanie dla całego lotnictwa cywilnego oddzielnej centrali handlu zagranicznego.

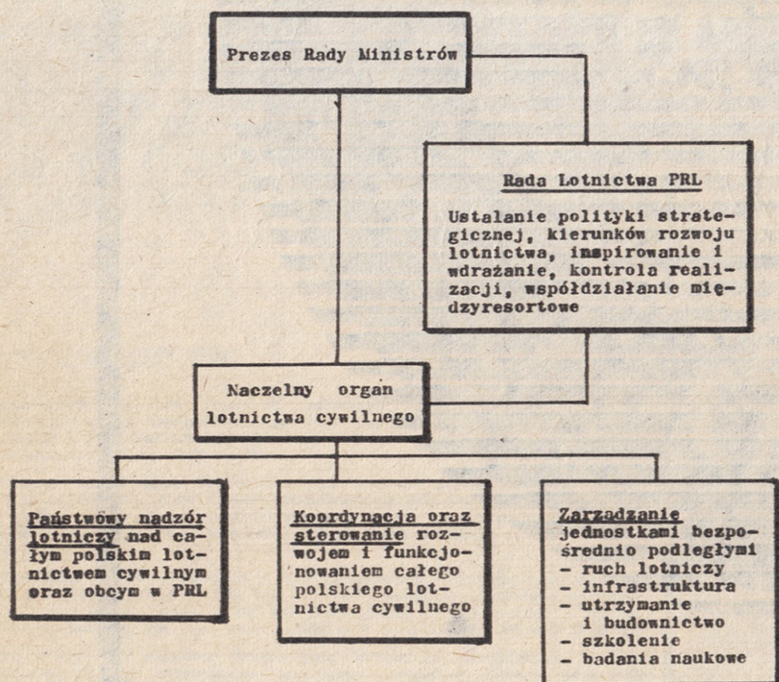
4. Przedstawienie społeczności lotniczej (w pierwszej kolejności załodze LOTU) oraz Sejmowi i Rządowi jednoznacznej prawdy o Air Terminal'u. Ludzie muszą wiedzieć, jakie poważne błędy tu popełniono (a było i jest ich niestety niemało) i jakie są proponowane rozwiązania.

5. Zacieśnienie współpracy z resortem Obrony Narodowej celem lepszego wykorzystywania dla potrzeb gospodarki wojskowych samolotów transportowych.

6. Maksymalne wykorzystanie stypendialnych możliwości kształcenia kontrolerów ruchu lotniczego (w ramach ICAO) oraz podjęcie budowy Centrum Szkolenia specjalistów tej służby. Działania te oraz nieodzowna technicyzacja ruchu lotniczego pozwoliłyby istotnie zwiększyć tranzytowy ruch lotniczy przez Polskę, a tym samym i wpływy dewizowe z tych przelotów.

7. Radykalne usprawnienie struktur organizacyjnych przedsiębiorstw i jednostek budżetowych oraz wzajemnych rozliczeń, gdyż tkwią w tym niemałe rezerwy.

8. Takie agrotechniczne zagospodarowanie skrawka lotnisk, jakie obserwuje się w zasobnych państwach kapitalistycznych.



Po wystąpieniu dyrektora CZLC głos zabrał doc. dr inż. Bohdan Jancelewicz z Politechniki Warszawskiej, referując opracowaną wspólnie z dr. Jerzym Czownickim (z katedry ekonomiki i organizacji transportu SGPiS) koncepcję reformy i nowej organizacji lotnictwa cywilnego. Zarys tej koncepcji przedstawiamy na rysunku obok w schemacie ideowym. Zakłada ona wydzielenie zarządzania lotnictwem cywilnym z resortu komunikacji, co wiąże się z nowelizacją Ustawy Prawo Lotnicze z 31.05.1962 r. wraz z aktami pochodnymi, a podporządkowania lotnictwa cywilnego bezpośrednio prezesowi Rady Ministrów (jednemu z wiceministrów). Projekt przewiduje powołanie z odpowiednimi uprawnieniami społecznej Rady Lotnictwa PRL, która byłaby ponadresortowym organem koordynującym działalność całego lotnictwa cywilnego. Pozaresortowy ma być też według tej koncepcji naczelny organ wykonawczo-zarządzający lotnictwa cywilnego, o niesprecyzowanej jeszcze nazwie (propozycja tymczasowa: Dyrekcja Generalna Lotnictwa Cywilnego). Zakłada się trzy piony jego funkcjonowania: państwowy nadzór, koordynacja oraz sterowanie i zarządzanie.

Ogólnie rzecz biorąc, szczegółowe rozwiązania są w toku, koncepcja ta zakłada pozostawienie poszczególnych rodzajów lotnictwa w dotychczasowym układzie resortowym, przewiduje autonomię organizacyjną i finansową lotnictwa cywilnego, pozwalając na samodzielne wypracowanie środków na swoje potrzeby i utrzymanie. System samofinansowania się lotnictwa cywilnego jest na razie jeszcze niejasny, ponieważ musi być zsynchronizowany i zgodny z ustawami o przedsiębiorstwach państwowych i samorządzie załogi przedsiębiorstwa państwowego. Nie wiadomo też, jakie wówczas stanowisko zajmą same załogi w sprawie reformy lotnictwa cywilnego.

W słabej dyskusji, jaka się na posiedzeniu następnie potoczyła, o samofinansowaniu się lotnictwa cywilnego nie mówiono konkretnie. Wszyscy występujący przedstawiciele instytucji i związków zawodowych popierali dość zgodnie przedstawioną koncepcję reformy. Jedynie przedstawiciel LOTU nie zajął stanowiska, uzależniając poparcie projektu od bardziej szczegółowego zbadania go przez szersze grono społeczne w swym przedsiębiorstwie.

Koncepcja reformy lotnictwa cywilnego przedstawiona 25 lipca na zebraniu w CZLC ma jak na razie charakter ogólny. Jej generalne ideowe założenia odpowiadają jednak powszechnym odczuciom społeczności lotniczej. Nie jest to zresztą koncepcja nowa, gdyż wysuwana już była u nas przed wojną, a także przez seniorów lotnictwa z Mieczysławem Pietraszkiem na czele w połowie lat pięćdziesiątych. Wychodzi również naprzeciw pewnym postulatom prezentowanym w rubryce „Poglądy, opinie, sugestie" na łamach „Skrzydlatej".

Rzecz teraz tylko w tym, aby ta koncepcja dojrzała szybko w postaci konkretnego projektu i skierowana została do władz państwowych. Z odwlekaniem reformy lotnictwa cywilnego nie można dłużej czekać.

JERZY R. KONIECZNY

Z LOTU PO KRAJU

BRONISŁAW KLIMASZEWSKI I ZASTĘPCĄ DYREKTORA PLL LOT

27 lipca br. **Bronisław Klimaszewski,** wybrany przez załogę LOTU dyrektor-elekt, otrzymał nominację na zastępcę dyrektora ds. handlowych, I zastępcę dyrektora PLL LOT.

JEDNO ZDANIE O LOTNICTWIE

Opublikowany „Rządowy raport o stanie gospodarki" zawiera tylko jedno zdanie o lotnictwie. W części II działu A, w podrozdziale 5 Transport i łączność – czytamy: „W transporcie lotniczym w ubiegłym dziesięcioleciu m.in. zwiększono około dwu- i półkrotnie długość linii zagranicznych PLL LOT, ale w stosunku do większości przewozów niedostateczny jest stan lotnisk i urządzeń kierowania ruchem.

„ASTRONAUTYKA" 3/81

Numer 3/81 dwumiesięcznika popularnonaukowego PTA „Astronautyka" otwiera artykuł redakcyjny „Dlaczego uczestniczymy w podboju Kosmosu?". Bardzo interesujący jest przedruk z czasopisma „Ameryka" artykułu Charlesa K. Paula pt. „Teledetekcja umożliwia długofalowe prognozowanie wielkości plonów". Poza tym w numerze m.in.: Wiesława Kruka – „Glony – żywność kosmiczna", Stefana Kowala – „Brązowy medal w Kosmosie", Andrzeja Stoffa – „Kosmos i astronautyka w twórczości Stanisława Lema" (I część) oraz wspomnienie pośmiertne Stanisława Zbigniewa Czereńskiego o zmarłym w marcu br. Kazimierzu Kordylewskim.

SEJMIK DRUŻYNOWYCH – INSTRUKTORÓW LOTNICZYCH DRUŻYN HARCERSKICH

Hm. Wojciech Bąk (adres: 31-415 Kraków, ul. Lubiańska 14/32, tel. dom. 147-33, tel. pracy 713-53 i 737-65) zawiadamia za naszym pośrednictwem zainteresowanych Czytelników, że w dniach 14–15 listopada br. odbędzie się w lokalu Hufca Kraków-Krowodrza Ogólnopolski Sejmik Lotniczy Drużynowych – Instruktorów Lotniczych Drużyn Harcerskich. Głównym celem spotkania będzie wymiana doświadczeń i spostrzeżeń z pracy drużyn lotniczych oraz opracowania form pracy i metodyki lotniczej, a także nawiązanie kontaktów do dalszej współpracy. Wszystkie zastępy lotnicze, drużyny i Szczepy proszone są o przysłanie na jego adres notatki o własnej jednostce w ilości max. 1 kartki maszynopisu z zakresu historii, natomiast inne materiały programowe należy przygotować do dyskusji. Całość materiałów o charakterze historycznym (plakietki, odznaki itp.) zostanie przekazana do Muzeum Lotnictwa i Astronautyki w Krakowie. Udział w Sejmiku będzie wkładem w rozwój lotnictwa harcerskiego i szczególnie miłym akcentem uświetnienia uroczystości Jubileuszu 50-lecia 19 Krakowskiej Lotniczej Drużyny Harcerzy.

W SKRÓCIE

● **Władze polskie** podjęły kroki w Warszawie i w Waszyngtonie wobec władz amerykańskich o ekstradycję do Polski Bernarda Piętki, który 21 lipca uprowadził samolot LOTU do amerykańskiego sektora Berlina Zachodniego.

● **Gościem** naszej redakcji był **Jerzy B. Cynk** z małżonką, znany polski publicysta i historyk lotnictwa, zamieszkały na stałe w Wielkiej Brytanii; przebywał w lipcu w Polsce na urlopie.

● **W WSK** PZL-Mielec przystąpiono w lipcu do montażu 8-tysięcznego egzemplarza samolotu wielozadaniowego An-2.

ZMARŁ

24 lipca 1981, w wieku 81 lat, **JAN PANAS,** kombatant I i II wojny światowej, uczestnik Bitwy o Anglię, długoletni pracownik PLL LOT, zasłużony senior lotnictwa polskiego, odznaczony orderami krajowymi i zagranicznymi.

W NASTĘPNYM NUMERZE

NASZA OKŁADKA

Plakat IV Śmigłowcowych Mistrzostw Świata w Piotrkowie Trybunalskim, projektu artysty plastyka Jacka Kończaka z Warszawy.

FAI
PIOTRKÓW TRYBUNALSKI 1981

WITAMY w Piotrkowie Trybunalskim

Z upoważnienia Międzynarodowej Federacji Lotniczej (FAI) Aeroklub PRL przeprowadza w sierpniu w Aeroklubie Ziemi Piotrkowskiej IV Śmigłowcowe Mistrzostwa Świata.

Sport śmigłowcowy ma stosunkowo krótką historię, nie jest na świecie, podobnie jak i w Polsce, jeszcze sportem powszechnym i popularnym, ponieważ jest bardzo kosztowny — ma jednak niezaprzeczalne walory widowiskowe. Śmigłowce jako takie znane są jednak społeczeństwom z praktyki, z niezaprzeczalnych walorów użytkowych w gospodarce narodowej, co od 25 lat widoczne jest również w naszym kraju, który należy do nielicznych producentów sprzętu tego typu na świecie. W porównaniu z innymi krajami, mamy także pewne, skromne jeszcze tradycje sportu śmigłowcowego, które zwróciły uwagę FAI, stąd też decyzja Federacji powierzenia APRL organizacji IV już z kolei mistrzostw świata.

Organizujemy mistrzostwa w trudnych warunkach społeczno-gospodarczych kraju. Dzięki wysiłkom społecznym ludzi dobrej woli, wspólnym staraniom gospodarzy województwa piotrkowskiego, Wojsk Lotniczych, przemysłu lotniczego i Aeroklubu PRL, przygotowano imprezę na miarę naszych możliwości. Są to warunki skromne, ale wystarczające, aby ta ważna impreza międzynarodowa mogła odbyć się sprawnie w duchu przyjaznej rywalizacji sportowej.

Witamy serdecznie w Piotrkowie Trybunalskim czołowych sportowców śmigłowcowych świata!

Zdjęcia: B. Koszewski (1), archiwum własne (4)



ŚMIGŁOWCOWE MISTRZOSTWA ŚWIATA (krótka historia)

I. 16–19.09.1971. BÜCKEBURG (RFN)

32 załogi (pilot — operator): 13 z RFN, 10 z W. Brytanii, 2 z USA, 1 z Kanady oraz 6 załóg mieszanych złożonych z przedstawicieli Austrii, Belgii, Brazylii, Danii, Holandii, Kolumbii, Luxemburga, RFN, W. Brytanii. Wśród zawodników 5 kobiet.
Sprzęt: 2 szt. Brantly B-2B, 2 szt. Hughes 269A, 12 szt. 300 i 1 szt. 500; 1 szt. Bell 47G-2, 2 szt. 206A i 3 szt. UH-1D; 3 szt. Scout AH1, 2 szt. Sioux AH, 2 szt. Alouette II, po 1 szt. Bristol 171 Sycamore i Sikorsky S-58.
Konkurencje: 1. Zlot na punktualność, 2. Slalom, 3. Symulowana akcja ratownicza, 4. Pilotaż precyzyjny, 5. Przelot nawigacyjny.
Wyniki:
1. Otto Brauer — Hans Koepke (RFN) — Alouette II
2. Wolf Dieter Siefert — Peter Sturz (RFN) — Bell 47G-2
3. Willi Schlauss — Wolf Jorg Lehman (RFN) — Hughes 500

Najlepsza załoga kobieca: 8 miejsce — Hanna Reitsch (RFN) i Dorothe Schrimpff (Kolumbia).

II. 23–29.07.1973. MIDDLE WALLOP (WIELKA BRYTANIA)

31 załóg (pilot — operator) z: Austrii, RFN, USA, ZSRR, W. Brytanii.
Sprzęt: Allouette II i III, Agusta-Bell 47G-2, Skeeter, Wesser 1, Whirlwind 10, Hughes 300 i 500, Brantly B-2B, Enstrom F-28A, Bell 206B Jet Ranger, Mi-1.
Konkurencje: 1. Zlot na punktualność, 2. Przelot nawigacyjny, 3. Manewry precyzyjne, 4. Symulowana akcja ratownicza, 5. Pilotaż dowolny.
Wyniki:
1. Aleksander Kaprałow — Czekałow (ZSRR) — Mi-1
2. Nick Hibberd — Eyre (W. Brytania) — Whirlwind 10
3. Manfred Thoman — Eder (Austria) — Alouette III

Najlepsza zawodniczka: 14 miejsce — Tamara Jegorkina (ZSRR).

III. 30.07.–5.08.1978. WITEBSK (ZSRR)

34 zawodników, w tym po 4 z RFN i W. Brytanii, po 5 z Polski, USA i Węgier oraz 11 z ZSRR.
11 zawodniczek, w tym 1 z Polski, 3 z USA i 7 z ZSRR.
Sprzęt: 5 Mi-1, 7 Mi-2, 2 Ka-26, 1 Bo 105, 1 Bell UH 1 i 2 Bell Jet Ranger III, 2 Hughes 500D.
Konkurencje: 1. Lot precyzyjny, 2. Lot nawigacyjny „Wizyta", 3. Lot nawigacyjny „Trójkąt", 4. Slalom, 5. Lot dowolny. Cztery pierwsze konkurencje zaliczono do punktacji indywidualnej i drużynowej, piątą — punktowano oddzielnie. Operatorzy w składzie załóg startowali tylko w 4 konkurencji.
Wyniki indywidualne
Mężczyźni
1. Włodimir Smirnow (ZSRR) — Mi-1
2. Waleri Smirnow (ZSRR) — Mi-2
3. Wiktor Sołowiew (ZSRR) — Mi-1

Polacy: 14. St. Kasperek, 16. L. Malinowski, 18. K. Kaczanowski, 23. A. Przydatek, 24. J. Lewandowski (wszyscy na Mi-2).
Kobiety
1. Liubow Prichodko (ZSRR) — Mi-1
2. Ludmiła Biespałowa (ZSRR) — Mi-1
3. Natalia Kostariewa (ZSRR) — Mi-1
9. Teresa Ćwik-Maszczyńska (Polska) — Mi-2

5 konkurencja
Mężczyźni: 1. Karl Zimmerman (RFN); najlepsi Polacy: 8. St. Kasperek, 11. J. Lewandowski
Kobiety: 1. Liubow Prichodko (ZSRR)
Wyniki zawodników polskich w poszczególnych konkurencjach.
Mężczyźni
I — 4. St. Kasperek, 7. A. Przydatek, 17. L. Malinowski, 22. J. Lewandowski, 28. K. Kaczanowski
II — 14. K. Kaczanowski, 16. St. Kasperek, 20. L. Malinowski, 23. J. Lewandowski, 29. A. Przydatek
III — 2. K. Kaczanowski, 5. St. Kasperek, 18. L. Malinowski, 20. A. Przydatek, 31. J. Lewandowski
IV — 19. L. Malinowski, 20. K. Kaczanowski, 22. St. Kasperek, 24. A. Przydatek, 25. J. Lewandowski
T. Ćwik-Maszczyńska: I — 3 m., II — 10 m., III — 7 m., IV — 11 m.
Wyniki drużynowe
Mężczyźni: 1. ZSRR I, 2. USA, 3. RFN, 4. Polska, 5. Węgry, 6. W. Brytania
Kobiety: 1. ZSRR I, 2. USA.

IV. 14–23.08.1981. PIOTRKÓW TRYBUNALSKI (POLSKA)

42 załogi (pilot — operator), w tym: 2 z Francji, 7 z ZSRR (3 kobiece), po 8 z Polski (1 kobieca), USA i W. Brytanii, 9 z RFN. Według zgłoszeń.
Sprzęt: Gazelle, Enstrom, Hughes 369D, Squirrel; Bell UH1, 206L i OH-58; Alouette II, Robinson R22, Bo 105, Mi-2, Mi-1MU. Według zgłoszeń.
Konkurencje: 1. Zlot i akcja ratownicza, 2. Manewry precyzyjne, 3. Przelot nawigacyjny, 4. Slalom śmigłowcowy, 5. Pilotaż dowolny.
Program mistrzostw
1 dzień — 14.08.81, piątek — przybycie uczestników
2 dzień — 15.08.81, sobota — kontrola sprzętu i oblot rejonu lotniska
3 dzień — 16.08.81, niedziela — otwarcie mistrzostw i I konkurencja (obowiązkowa)
4 dzień — 17.08.81, poniedziałek — II konkurencja (obowiązkowa)
5 dzień — 18.08.81, wtorek — III konkurencja (obowiązkowa)
6 dzień — 19.08.81, środa — IV konkurencja (obowiązkowa)
7 dzień — 20.08.81, czwartek — V konkurencja (nadobowiązkowa)
8 dzień — 21.08.81, piątek — przerwa (rezerwa)
9 dzień — 22.08.81, sobota — zakończenie mistrzostw
10 dzień — 23.08.81, niedziela — odjazd uczestników.


Otto Brauer

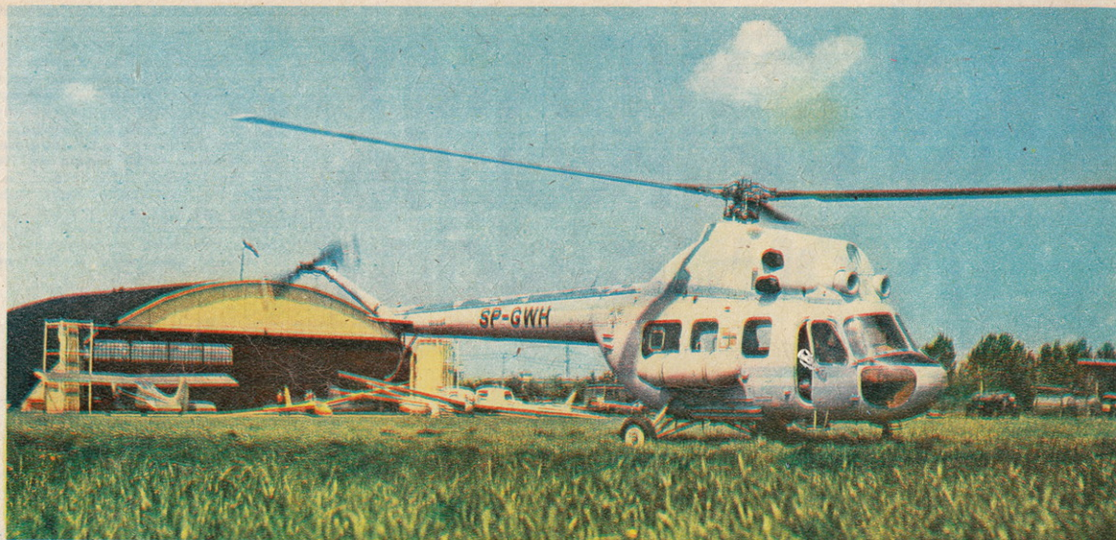

A. Kaprałow


Wł. Smirnow


L. Prichodko

FAI

PIOTRKÓW TRYBUNALSKI 1981



Tekst:
BOLESŁAW GACZKOWSKI
Zdjęcia:
BERNARD KOSZEWSKI

POLSKIE ZAŁOGI

KTO STARTUJE W PIOTRKOWIE

Lp.	Załoga (pilot – operator)	Kraj	Śmigłowiec
	Konkurencje obowiązkowe		
1	M. Chapple – G. Batteson	W. Bryt.	Gazelle
2	A. Thomas – A. M. Riddel	W. Bryt.	Gazelle
3	C. Wilson – C. A. Samuals	W. Bryt.	Gazelle
4	K. Zmitrowicz – R. White	W. Bryt.	Enstrom
5	R. W. George – D. A. George	W. Bryt.	Hughes 369D
6	R. I. W. Kellie – M. C. E. Orr	W. Bryt.	Squirrel
7	M. J. H. Smith – M. Smith	W. Bryt.	
8	D. A. George – R. W. George	W. Bryt.	Hughes 369D
9	G. Kolesnikow – A. Ułanow	ZSRR	Mi-2
10	K. Karasow – W. Gołowkin	ZSRR	Mi-1MU
11	W. Smirnow – W. Sołowiow	ZSRR	Mi-1MU
12	W. Smirnow – W. Popow	ZSRR	Mi-1MU
13	L. Prichodko – L. Tatarinowa	ZSRR	Mi-1MU
14	L. Korniewa – T. Stickolnikowa	ZSRR	Mi-2
15	N. Kostariewa – L. Danilewicz	ZSRR	Mi-2
16	R. E. Jewkes – R. A. Stolworthy	USA	Bell UH-1
17	R. Rivera – N. Thompson	USA	Bell UH-1
18	J. W. Wiliams – M. Meng	USA	Bell 206L
19	J. T. Bailey – R. D. Robinette	USA	Bell OH-58
20	R. A. Bodwell – J. J. Durkin	USA	Bell OH-58
21	I. B. Starrak – R. L. Miller	USA	Bell UH-1
22	S. E. Berrier – R. McConnell	USA	Bell OH-58
23	G. D. Chrest – S. G. Lee	USA	Bell OH-58
24	K. Hanses – L. Oehler	RFN	Alouette II
25	H. Dressler – M. Preuss	RFN	Alouette II
26	H. Fuchs – W. Gastorf	RFN	Bo 105
27	H. Kloberg – W. Beikler	RFN	Bell UH-1
28	A. Baer – R. Klose	RFN	Bell UH-1
29	W. Hanssen – R. Feese	RFN	Bell UH-1
30	K. Gehrman – F. Sobick	RFN	Robinson R22
31	P. Champeroux – P. Perdereau	Francja	Alouette II
32	R. Romet – P. Beranguier	Francja	Alouette II
33	Z. Treder – A. Korzeniowski	POLSKA	Mi-2
34	Z. Domina – A. Górnicki	POLSKA	Mi-2
35	K. Jakubiszak – J. Kwaśniak	POLSKA	Mi-2
36	Z. Olszewski – B. Kowalówczany	POLSKA	Mi-2
37	W. Kołłątaj – J. Martyniak	POLSKA	Mi-2
38	R. Kasperek – J. Grzesiczak	POLSKA	Mi-2
39	A. Szarawara – H. Moryc	POLSKA	Mi-2
40	T. Ćwik-Maszczyńska – A. Iwańska	POLSKA	Mi-2
	V konkurencja – pilotaż dowolny		
41	W. Kollman – L. Oehler	RFN	Bo 105
42	K. Zimmerman – D. Hasebrink	RFN	Bo 105



PIERWSZA ZAŁOGA ŚMIGŁOWCA nr 51

Pilot — RYSZARD KASPEREK, operator — JACEK GRZESICZAK

RYSZARD KASPEREK (z prawej). 50 lat. Jeden z najbardziej znanych pilotów średniego pokolenia. Lata na szybowcach, samolotach i śmigłowcach. Na samolotach kilkunastu typów wylatał ponad 3000 godzin. Wraz z młodszym bratem Stanisławem przez długie lata należał do czołówki pilotów akrobacyjnych. O jego wysokiej klasie — pilotaż — świadczy 4-krotny udział w mistrzostwach świata w akrobacji samolotowej. W 1975 r. uzyskał kwalifikacje pilota śmigłowcowego, przeszkalając się pod kierunkiem Stanisława Wiącka i Janusza Ochalika. Od tego czasu spędził za sterami śmigłowców 2200 godzin. Jego droga do lotnictwa była — jak sam to określa — dość trudna. Pierwsze loty wykonał w Aeroklubie Lubelskim, następnie przeniósł się do Aeroklubu Robotniczego w Świdniku, gdzie pracuje do dziś jako instruktor.

Wraz z synem, również pilotem, brał udział kilkakrotnie w samolotowych zawodach rajdowo-nawigacyjnych. W śmigłowcowych mistrzostwach świata startuje po raz pierwszy.

JACEK GRZESICZAK (z lewej). Instruktor pilot śmigłowcowy Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego PZL-Świdnik. W wieku osiemnastu lat rozpoczął w 1969 r. szkolenie szybowcowe w Aeroklubie Częstochowskim. Wylatał 220 godzin na szybowcach, 40 godzin na samolotach i najwięcej — bo ponad 2000 godzin — na śmigłowcach.

Jego instruktorem szkolącym go na wiropłatach był Ryszard Kasperek, z którym jako operator tworzy jedną załogę w tegorocznych śmigłowcowych mistrzostwach świata.

Jacek Grzesiczak jest instruktorem, członkiem Aeroklubu Robotniczego w Świdniku. Z upodobaniem lata nadal na szybowcach, posiada uprawnienia pilota II klasy.



DRUGA ZAŁOGA ŚMIGŁOWCA nr 51

Pilot — ZDZISŁAW TREDER, operator — ANDRZEJ KORZENIOWSKI

ZDZISŁAW TREDER (z prawej). 34 lata. Szkolenie lotnicze rozpoczął w Aeroklubie Pomorskim w Toruniu. Jest I klasy instruktorem spadochronowym, szybowcowym, samolotowym i śmigłowcowym. Dotychczas wylatał około 6 000 godzin, z czego 600 na szybowcach, 2 700 na samolotach i 2 500 na śmigłowcach. Przez siedem lat był członkiem kadry narodowej w akrobacji samolotowej, uzyskując w tej dziedzinie sportu tytuł wicemistrza Polski. Uczestniczył w mistrzostwach lotniczych NRD, CSRS, w mistrzostwach państw socjalistycznych oraz w mistrzostwach świata w akrobacji samolotowej w ZSRR.

Na śmigłowcu Mi-2 wyszkolił się w 1977 r. pod kierunkiem Henryka Jaworskiego. Obecnie jest instruktorem w zespole agrolotniczym Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego PZL-Świdnik.

W latach 1979—1980 wykonywał zabiegi agrolotnicze w Egipcie i w Sudanie. Żonaty, ma syna Tomasza.

ANDRZEJ KORZENIOWSKI (z lewej). Jeden z najwybitniejszych polskich pilotów średniego pokolenia, znany nie tylko w kraju, ale i za granicą. Jego specjalnością są loty rajdowo-nawigacyjne, w których od kilku lat odnosi duże sukcesy. Tylko w 1980 r. wraz z Witoldem Świadkiem zdobył dwa złote medale — indywidualny i drużynowy — w III Samolotowych Rajdowych Mistrzostwach Świata. Z tym samym pilotem zwyciężył w III Krajowym Rzeszowskim Zlocie Samolotowym, zajął 3 miejsce w XXII Locie Południowo-Zachodniej Polski im. Franciszka Żwirki oraz 4 miejsce w Międzynarodowym Rajdzie Serowym w RFN.

Magister fizyki Andrzej Korzeniowski jest pracownikiem naukowym Akademii Techniczno-Rolniczej w Bydgoszczy. Posiada uprawnienia instruktora lotniczego. Członek Aeroklubu Pomorskiego w Toruniu.



PIERWSZA ZAŁOGA ŚMIGŁOWCA nr 52

Pilot — ZBIGNIEW DOMINA, operator — ANDRZEJ GÓRNICKI

ZBIGNIEW DOMINA (z prawej). Zanim został lotnikiem, był doświadczalnym kierowcą motocykli produkowanych przez WSK PZL-Świdnik. W ramach fabrycznego zespołu uczestniczył w wielu rajdach obserwacyjnych i szybkich, zdobywając trzykrotnie tytuł mistrza Polski w sportach motorowych.

W 1972 r. zdecydował się zostać pilotem szybowcowym, a następnie samolotowym i śmigłowcowym. Na Mi-2 został wyszkolony w 1974 r. przez instruktora śmigłowcowego WSK — Kazimierza Sztorca. Od tego czasu zdołał wylatać aż 3800 godzin na wiropłatach! Jest instruktorem samolotowym i śmigłowcowym Aeroklubu Robotniczego w Świdniku i zakładowym pilotem doświadczalnym.

ANDRZEJ GÓRNICKI (z lewej). Pierwszy krok na swej drodze do lotnictwa postawił w 1967 r. na harcerskim obozie lotniczym. W rok później rozpoczął szkolenie szybowcowe w Aeroklubie Lubelskim. Ma 29 lat, jest magistrem inżynierem — instruktorem pilotem w Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego PZL-Świdnik. Na śmigłowcu Mi-2 nauczył go latać w 1976 r. instruktor Stanisław Kasperek. Legitymuje się tytułem mistrza sportu, posiada diamentową odznakę szybowcową. Trzykrotnie startował w szybowcowych mistrzostwach Polski juniorów, latał również w NRD. Wylatał: na szybowcach — 640 godzin, na samolotach — 550 godzin i na śmigłowcach — 1600 godzin. Jest członkiem Aeroklubu Ziemi Zamojskiej. Żonaty.



DRUGA ZAŁOGA ŚMIGŁOWCA nr 52

Pilot — TERESA ĆWIK-MASZCZYŃSKA, operator — ANNA IWAŃSKA

TERESA ĆWIK-MASZCZYŃSKA (z prawej). Należy do bardzo nielicznego jeszcze grona zawodowych pilotek śmigłowcowych w Polsce. Lata od szesnastego roku życia, bowiem szkolenie szybowcowe rozpoczęła w 1967 r. w Aeroklubie Wrocławskim. W 1973 r. zdobyła licencję pilota samolotowego. W trzy lata później podjęła pracę w macierzystym aeroklubie jako instruktor szybowcowy. Pracowała, jednocześnie studiując we wrocławskiej Akademii Wychowania Fizycznego, którą ukończyła z tytułem magistra.

W 1978 r. rozpoczęła pracę w Przedsiębiorstwie Usług Lotniczych. W tym samym roku instruktor Krzysztof Kaczanowski przeszkolił ją na śmigłowcu. Z małą ilością wylatanych godzin wzięła udział na Mi-2 w III Śmigłowcowych Mistrzostwach Świata w Witebsku (ZSRR) w 1978 r., zdobywając brązowy medal w pierwszej konkurencji. Latała również w zawodach rajdowo-nawigacyjnych, w tym również w samolotowym rajdzie dziennikarzy i pilotów. Wylatała dotychczas ponad 2 050 godzin, z czego 450 na śmigłowcach. Mężatka.

ANNA IWAŃSKA (z lewej). Znana jest przede wszystkim z udziału w samolotowych zawodach rajdowo-nawigacyjnych, w których latała zarówno jako pilot, jak i nawigator. W tym drugim przypadku najczęściej u boku swego męża Wiesława, który był jej pierwszym instruktorem samolotowym w Aeroklubie Podhalańskim w Nowym Sączu.

W 1975 r. była członkiem załogi, która zdobyła 3 miejsce w Samolotowych Mistrzostwach Polski Rajdowo-Nawigacyjnych. Rok później zwyciężyła wraz z mężem w X Lubelskich Zimowych Zawodach Samolotowych, a w 1978 r. zdobyła jako pilot tytuł wicemistrzowski w Samolotowych Mistrzostwach Polski Rajdowo-Nawigacyjnych Juniorów. Dotychczas spędziła za sterami szybowców 120 godzin, a samolotów — 500 godzin. Obecnie pracuje w Biurze ZG APRL, a jej mąż, z którym zawarła ślub na pokładzie samolotu — jest pilotem PLL LOT. Trzecim członkiem lotniczej rodziny Iwańskich jest siedmioletnia Kasia.



PIERWSZA ZAŁOGA ŚMIGŁOWCA nr 53

Pilot — ppor. pil. KAZIMIERZ JAKUBISZAK, operator — st. chor. nawig. JAN KWAŚNIAK

Ppor. pil. KAZIMIERZ JAKUBISZAK (z prawej). Zanim został pilotem, był strzelcem pokładowym — radiotelegrafistą na bombowym samolocie odrzutowym Ił-2. W 1971 r. zdecydował się podjąć naukę w Szkole Chorążych Wojsk Lotniczych w Dęblinie, którą ukończył rok później jako pilot śmigłowcowy. Na Mi-2 nauczył go latać mjr pil. Józef Dędzik.

Szkoląc się intensywnie w jednostce lotniczej, zdobywał kolejne klasy pilota wojskowego. Dziś jest pilotem 1 klasy. Za całokształt osiągnięć w szkoleniu, w 1979 r. został wyróżniony tytułem Pilota Roku. W rok później awansował do stopnia oficerskiego. Na śmigłowcach wylatał dotychczas ponad 1100 godzin. Jest żonaty, ma dwoje dzieci. Członek Aeroklubu Gdańskiego.

St. chor. nawig. JAN KWAŚNIAK (z lewej). Podobnie jak jego dowódca załogi na mistrzostwa świata, Szkołę Chorążych Wojsk Lotniczych w Dęblinie ukończył w 1971 r., zdobywając kwalifikacje nawigatora pokładowego. Jego instruktorem był kapitan (dziś pułkownik) Józef Karaś. Wylatał na samolotach 30 godzin i na śmigłowcach Mi-2 ponad 1100 godzin. Od 1975 r. jest nawigatorem wojskowym 1 klasy. Ma 32 lata, żonaty, posiada dwoje dzieci.



DRUGA ZAŁOGA ŚMIGŁOWCA nr 53

Pilot — st. chor. pil. WALDEMAR KOŁŁĄTAJ, operator — st. chor. nawig. JERZY MARTYNIAK.

St. chor. pil. WALDEMAR KOŁŁĄTAJ (z prawej). Jego droga do lotnictwa bierze swój początek w Aeroklubie Gdańskim, któremu wierny jest do dziś. W 1970 r. ukończył Szkołę Chorążych Wojsk Lotniczych w Dęblinie, w grupie pilotów śmigłowcowych. Od 1971 r. lata na Mi-2, na którym wylatał 1100 godzin. Jest pilotem 1 klasy. Żonaty, ojciec jednorocznej Oleńki.

St. chor. nawig. JERZY MARTYNIAK (z lewej). W 1970 r. ukończył Szkołę Chorążych Wojsk Lotniczych, gdzie zdobył kwalifikacje nawigatora statku powietrznego. Jego instruktorem był podpułkownik (wówczas kapitan) Józef Karaś. Posiada kwalifikacje nawigatora samolotów transportowych, wylatał bowiem na ich pokładzie ponad 700 godzin, natomiast na śmigłowcach, głównie Mi-2 — 150 godzin. W 1974 r. został nawigatorem wojskowym II klasy.

PIERWSZA ZAŁOGA ŚMIGŁOWCA nr 54

Pilot — st. chor. pil. ZBIGNIEW OLSZEWSKI, operator — st. chor. nawig. BOGUSŁAW KOWALÓWCZANY

St. chor. pil. ZBIGNIEW OLSZEWSKI. Szkołę Chorążych Wojsk Lotniczych w Dęblinie ukończył w 1973 r. Jego instruktorem na śmigłowcach Mi-2 był mjr pil. Henryk Kotyrło. W 1978 r. uzyskał tytuł Mistrza Celnego Ognia. Wylatał na śmigłowcach 1200 godzin. Członek Aeroklubu Kujawskiego. Żonaty, ma dwie córeczki.

St. chor. nawig. BOGUSŁAW KOWALÓWCZANY. Zanim przywdział mundur lotnika, był technikiem geodetą. Wstąpił do Szkoły Chorążych Wojsk Lotniczych w Dęblinie, którą ukończył w 1971 r. Jest wojskowym nawigatorem 3 klasy. Za osiągnięcia szkoleniowe wyróżniony tytułem Nawigator Roku 1980. Lata na samolotach An-2, TS-8 Bies oraz na śmigłowcach SM-1, SM-2 i Mi-2. Wylatał ogólnie 718 godzin.

P.S.
Przykro nam, ale zdjęcia załogi nie udało się zdobyć.
Przepraszamy (red.)

DRUGA ZAŁOGA ŚMIGŁOWCA nr 54

Pilot — st. chor. pil. ARTUR SZARAWARA, operator — st. chor. nawig. HENRYK MORYC

St. chor. pil. ARTUR SZARAWARA. Jest instruktorem-pilotem I klasy. Szkołę Chorążych Wojsk Lotniczych w Dęblinie ukończył w 1973 r. Wylatał na śmigłowcu Mi-2 około 1100 godzin. Za całokształt osiągnięć szkoleniowo-wychowawczych, w 1978 r. został wyróżniony tytułem Pilota Roku.

St. chor. nawig. HENRYK MORYC. Jego instruktorem w Szkole Chorążych Wojsk Lotniczych, którą ukończył w 1971 r., był weteran personelu latającego ludowego Lotnictwa Polskiego, doskonały pedagog — płk rez. nawig. Emil Początek. Wykonywał loty na samolotach An-2, TS-8 Bies oraz na śmigłowcach SM-1. Wylatał ogólnie ponad 600 godzin.

P.S.
Przykro nam, ale zdjęcia załogi nie udało się zdobyć.
Przepraszamy (red.)

Mistrzostwa na zboczu

TADEUSZ REJNIAK

Korespondencja własna

Zwycięzca drugiej konkurencji w klasie standard, Duńczyk Stig Oye, nosi dość grube szkła korekcyjne. Dało to asumpt do żartu zasłyszanego podczas briefingu, gdy szampanem honorowano sukces sympatycznego pilota: „Oye poleciał ostro, bo nie widział, że nie ma termiki". W istocie, musiał lecieć chyba zupełnie na ślepo, skoro od drugiego w klasyfikacji dnia, Francuza Ragot, uzyskał prędkość większą o 6 km/h. Budziła ona podziw, gdyż kolejnych w klasyfikacji zawodników dzieliły tylko nieznaczne różnice prędkości. Wytłumaczeniem mógł być fakt, iż Oye poleciał na trasę jako ostatni z pilotów swej klasy, więc w porze, w której warunki pogodowe były ponoć najkorzystniejsze — jak o tym wspominałem w poprzedniej relacji. Owszem, wszystko by się zgadzało, gdyby nie drugi fakt, ten mianowicie, że jako przedostatni, zaledwie półtorej minuty przed Oye, poleciał na trasę Szwed Andersson. A przecież to on właśnie na tym samym briefingu został wyróżniony pingwinem pechowca, gdyż od taśmy startu do miejsca swego lądowania o 13,9 km za lotniskiem nie znalazł żadnych wznoszeń. Takie to figle potrafiła płatać pilotom pogoda mistrzostw w Paderborn...

Na szczęście w środę 27 maja była przyzwoitsza. Nie dawała przynajmniej złudzeń: w nocy lało, rano lało i w ciągu dnia też miało padać. Pomimo kompletnego ołowiu na niebie organizatorzy zarządzili jednak drugi briefing na godz. 12.00, ale — jak się okazało — tylko po to, żeby meteorolog mógł zakomunikować, iż strefa opadów z południowego wschodu rozprzestrzeniła się jeszcze bardziej na zachód i nie daje żadnych szans na rozegranie konkurencji. Dzień zneutralizowano, wypełniając wolny czas atrakcjami w rodzaju możliwości zwiedzenia pobliskiej huty szkła lub miejscowej wytwórni urządzeń elektronicznych Nixdorf, której to firmy computery obsługiwały właśnie mistrzostwa.

Osobiście wybrałem możliwość trzecią — obejrzenia filmu reportażowego z szybowcowych mistrzostw świata sprzed 21 lat, czyli z Kolonii w 1960, gdzie po raz pierwszy byłem z polską reprezentacją i gdzie naszej ekipie nie szczędzono ocen zaczynających się od naj... Najlepsze szybowce, najlepsi zawodnicy, najlepsza organizacja zespołu itp. A było mi tym milej ożywić wspomnienia obrazem filmowym, iż patrzyłem nań w towarzystwie jednego z ówczesnych naj, mianowicie zdobywcy brązowego medalu w klasie otwartej — Jurka Popiela. Jadąc turystycznie na urlop do Francji, zawitał po drodze do Paderborn i trafił właśnie na film. Po obejrzeniu go obaj zgodnie stwierdziliśmy, że były to dla polskiej ekipy bardzo znamienne, pełne sukcesu mistrzostwa i że drewniane orchidee ówczesnego wyczynu szybowcowego — Zefiry i Foki — miały też swój niezaprzeczalny urok.

Jerzy Popiel miał zresztą w Paderborn okazję do wspomnień jeszcze dawniejszych, bo z czasów, gdy wraz z zespołem polskich instruktorów przebywał w Chinach, szkoląc tam pierwszych chińskich szybowników. Otóż mistrzostwa świata na lotnisku Haxterberg wizytowała grupa obserwatorów chińskich, przebywających od dłuższego czasu w pobliskim ośrodku szybowcowym w Oerlinghausen. Przy spotkaniu okazało się, że jeden z członków chińskiej delegacji jest właśnie lotniczym uczniem Popiela. Przywitanie było serdeczne i zupełnie nie po chińsku niepowściągliwe, zwłaszcza że Jerzy zadziwił żółtolicych partnerów paroma powitalnymi słowami w ich własnym języku.

Wracając do tematu pogody, to jak podawała miejscowa prasa, w rejonie mistrzostw spadło około 7 litrów, a na dalszych obszarach wschodnich aż 30 litrów deszczowej wody na metr kwadratowy. Toteż w czwartek 28 maja trudno było mieć nadzieję na latanie. Wiadomo, że po takim nawodnieniu znaczna część wilgoci pod wpływem promieni słonecznych zostanie przetransportowana z powrotem w górę, gdzie w postaci chmur dość szybko zakryje niebo i najprawdopodobniej ponownie pokropi. Takie były obawy meteorologa, lecz ponieważ kolejny front znad Biskajów osiągnął już Anglię i niósł nową strefę deszczów w kierunku Paderborn, więc kierownictwo mistrzostw postanowiło spróbować szczęścia. Wyznaczono zadania i zarządzono start na godz. 12.00.

Ciężkie, czarne chmury okalały lotnisko, jedynie w kierunku na NE było trochę słońca, kiedy klasa standard jako pierwsza w tym dniu wychodziła w powietrze. Wygląd nieba zachęcał do wszystkiego tylko nie do latania. Szybowce w dużych akwariach próbowały utrzymać się nad ziemią, lecz prawie żadnemu się to nie udało. Wkrótce zasłały lotnisko, lądując często gromadnie. Ale po godzinie zaczęło się przejaśniać. Służba startowa usilnie nawoływała przez głośniki do ponawiania startu, jednak długo nie było chętnych. Trudno było oprzeć się wrażeniu, że usiłowania organizatorów podyktowane są może bardziej chęcią zrobienia widowiska dla publiki, niżli wiarą w rozegranie konkurencji. Bo działo się to wszystko w Święto Wniebowstąpienia — dniu wolnym od pracy w RFN — w związku z czym na lotnisko ściągnęły tłumy widzów. Kwadrans po pierwszej zawarczały znów samoloty holujące i jako pierwsi chętni ruszyli ze startu Kanadyjczyk Sears oraz dwóch Norwegów — Melum i Kristiansen. Za nimi poszli następni i o pół do drugiej również nasi piloci Witek i Kępka.

Bezpośrednio za klasą standard wygnano w powietrze także klasę otwartą oraz klapówki. Zaczął się cyrk, bo podstawa sięgała 800 m, wznoszenia były słabe i rzadkie, więc piloci chodzili ogromnymi rojami tuż przy lotnisku. Co chwila ktoś próbował odejścia na trasę lecz wkrótce wracał włączając się znów w rój, bo ryzyko spadnięcia za lotniskiem było ogromne. Standardowcy mieli do oblecenia trójkąt 206 km, z pierwszym punktem zwrotnym w Bohmte — Bad Essen, odległym od Paderborn o 80 km, długoskrzydli trójkąt 233 km z pierwszym wierzchołkiem Münster — Telgte, do którego od startu było 75 km. Już znacznie wcześniej pojechał na trasę z załogą naziemną Heniek Poźniak, a około godz. 14.00 również Janusz Centka, asekurujący Jantary długie. Poźniak sygnalizował, że od zachodu nasuwa się obszar nasłonecznienia, który powinien zrodzić jakieś cumulusy na dojściu do pierwszego punktu, na razie jednak było kiepsko na trasie, nie należało się zbytnio spieszyć. Więc po wstępnych, rozpoznawczych odmeldowaniach się na starcie lotnym z wysokości rzędu 750 m i po dość rychłych powrotach nad lotnisko, zarówno Kępka z Witkiem jak i Kluk z Muszczyńskim cierpliwie wyczekiwali w powietrzu na poprawę warunków.

Nadzieje były jednak słabe. Podstawa chmur nad lotniskiem podniosła się wprawdzie do 900 m, lecz ani siła wznoszeń, ani częstotliwość ich występowania nie chciały ulec poprawie. Sytuacja była tym bardziej denerwująca, że dla oka z ziemi niebo wyglądało nie najgorzej: dość sporo słońca i około 5/8 cu. Tyle tylko, że nie wszystkie cumulusy chciały nosić. O 14.03 zameldował powtórnie i już definitywnie swój odlot na trasę Staszek Witek, w 3 minuty po nim Franek Kępka. Na kłopoty nie trzeba było długo czekać, bo z każdym kilometrem na północ warunki się pogarszały. Piloci łapali sporadycznie metr do półtora wznoszenia, lecz podstawa się obniżała na trasie i zewsząd zagrażały deszcze. Trzeba było kluczyć, a wysokości na to kluczenie brakowało.

W 25 minut po odlocie Staszek podawał, że podstawa chmur leży już na 550 metrach. Franek, który był w tym czasie o jeden komin za nim, radził odczekanie. Staszek potwierdził, że właśnie usiłuje to zrobić, ale po pewnej chwili, na pytanie partnera o dokładną lokalizację, odpowiedział, że jest za lotniskiem, na którym pewnie będzie musiał siadać. Mowa była o lotnisku Oerlinghausen, więc niecałe 30 km od Paderborn. Nie doszło na szczęście jeszcze do lądowania. Z dalszej rozmowy pilotów wynikało, że Witek złapał nad górkami 1,5 m/sek i będzie próbował pchać się tamtą stroną. Niedługo potem padł jednak komentarz, dość jednoznacznie oceniający warunki na trasie: — Zbiorowa mogiła dzisiaj, nie ma siły, żeby to wyszło...

Podobnego zdania byli nasi zawodnicy klasy otwartej, którzy polecieli na trasę dopiero kwadrans przed trzecią. Właściwie w określeniu „polecieli na trasę" jest sporo przesady. Słuszniej będzie powiedzieć odeszli od lotniska, gdyż bardzo szybko ich zastopowało i Staszek Kluk mówił do Muszczyńskiego: — Chyba tego nie przewisimy. — Bo jedyne co mogli usiłować zrobić, to właśnie wisieć w powietrzu, czekając zresztą nie wiadomo na co — chyba na cud. O ile bowiem pierwszy odcinek trasy standardów biegł bardziej na północ, kursem 340° i zawodnicy mieli szanse bodaj próbowania obejścia nasuwających się opadów, to dla długich trasa do Münster wiodła kursem 290°, wprost na ciemne pasmo deszczów. Centka podawał im z ziemi, że nie widzi żadnych szans na przejście do punktu zwrotnego, bo odcinają go chmury warstwowe, z których już kropi.

Kiedy po godzinie takiego miotania się jak w przysłowiowej przerębli Jantary-2B były wciąż zaledwie 20 km od lotniska i ściana deszczu zaczęła je stopniowo otaczać, Kluk z Muszczyńskim postanowili zawrócić do lotniska. Był to jedyny kierunek, w którym istniały jeszcze drobne nadzieje na jakieś oparcie dla skrzydeł. Lecz i tutaj okazało się ono niewystarczające. Staszek Kluk wylądował kilometr przed krawędzią lotniska Haxterberg. Heńkowi Muszczyńskiemu zabrakło 5 km na to, żeby niezabłoconą nogą wrócić do chaty. Bo wkrótce całe lotnisko oraz jego rejon zostały objęte rzęsistym deszczem i zarówno piloci, jak ich załogi demontujące w polu szybowce, przeżyli też swoje święto — tak zwane wblotowstąpienie. Również zawodnicy gospodarzy Holighaus i Gantenbrink, Austriak Schubert i paru innych z klasy otwartej, widząc co się święci, usiłowali o własnych siłach wrócić na lotnisko, z podobnym skutkiem jak nasi. Jedynie Lee, o którym już wspominałem w poprzednich relacjach, że miał specjalny serwis pogodowy, poinformowany dostatecznie wcześnie o sytuacji na trasie nie trudził się zbytnio. Zawczasu obrócił swego Nimbusa ogonem do Münster i wylądował na Haxterbergu przed deszczem. Tak więc w klasie otwartej sprawa była jasna — konkurencji nie rozegrano.

Dłużej w napięciu trzymały standardy i lecące wraz z nimi po tej samej trasie 15-metrowe klapówki. Uciekając przed opadami, zaciekle szukające dróg dojścia do punktu zwrotnego, nasi zawodnicy wraz z wieloma innymi weszli głęboko w środek zadanego trójkąta. Witek był stale z przodu, Kępka niedaleko za nim, lecz ich rozmowy w naszym lotniskowym głośniku często na długie minuty zamierały. Ogromnie pracowicie pokonywali odległość i co chwila wydawało się, że już się nie wygrzebią, kiedy spadali poniżej wysokości 300 m. Lecz gdy przewlekłe milczenie w eterze nakazywało sądzić, że już tylko telefon może nam powiedzieć, gdzie wylądowali, znów któryś się odezwał, znów wychodzili do 500 m nawet i parli nieustępliwie do przodu. Było dobrze po trzeciej, kiedy Witek prosił o wysłanie wozu transportowego na kierunek Porta-Westfalica. Adam Kurbiel z załogą pojechali natychmiast. Kępka był wtedy w rejonie Herford, mając łączność ze swoim nawigatorem załogi naziemnej — Poźniakiem. Na dobrą sprawę większe szanse mieli na dolecenie z Herford lub z Porta-Westfalica do drugiego punktu zwrotnego trasy w Bad Pyrmont, od którego dzieliła ich niemal taka sama odległość jak od Bohmte, nie zmieniało to jednak sytuacji, że lecieć należało do pierwszego wierzchołka trójkąta.

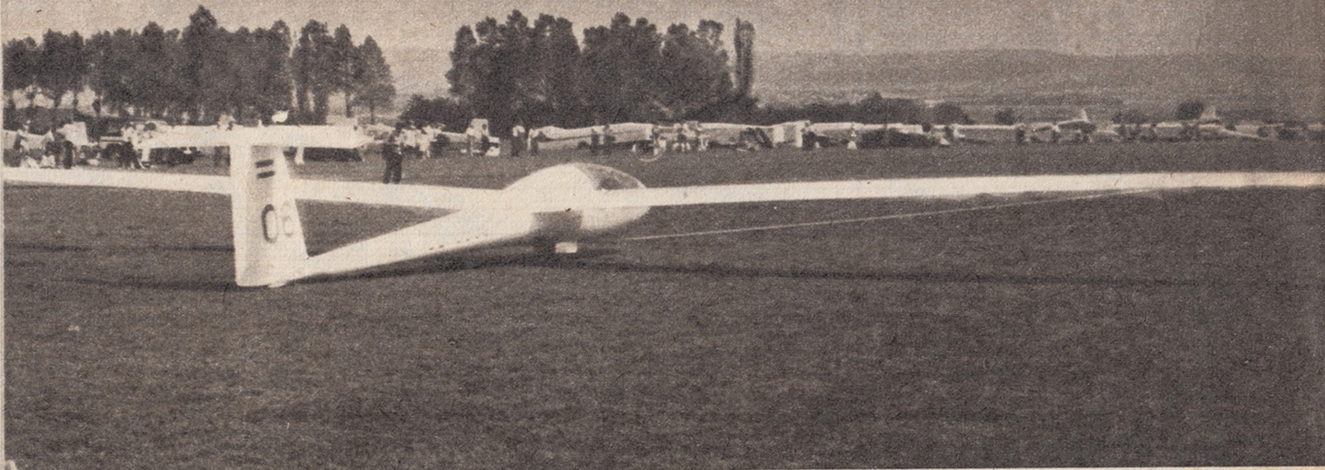
Około godziny 16.00 obaj nasi standardowcy spotkali się w rejonie Porta-Westfalica, osiągnąwszy razem z wieloma innymi zawodnikami klasy standard i 15-metrowej zbocza pasma górskiego Wiehengebirge. Biegnie ono swym grzbietem początkowo dokładnie w kierunku Bohmte, lecz dalej zagina się na SE, co niweczyło nadzieje ewentualnego dojścia w pobliże punktu zwrotnego na żaglu zboczowym. Ale nie niweczyło możliwości dość pewnego już teraz utrzymywania się w powietrzu. I chociaż sens takiego wyczekiwania w jednym miejscu na zboczu był dosyć wątpliwy zważywszy, że warunki pogodowe raczej się pogorszały niźli poprawiały, to jednak długo nikt się nie decydował na przerwanie lotu. Trochę w tym było zawodniczej nieustępliwości, bo a nuż zrobi się jakieś przejście, jakaś możliwość pokonania jeszcze paru kilometrów do przodu, trochę zaś — jak mi się wydaje — i niezłej zabawy. Rzadko bowiem w toku mistrzostw świata zdarza się taka gratka, żeby w kilkadziesiąt szybowców wyczynowych pędzlować w locie żaglowym niezbyt długie zbocze górskie i do tego w towarzystwie kilku barwnych lotni, które właśnie wykorzystywały świątecznie swój teren. Gratka dla pilotów i nie mniejsza dla widzów tego niecodziennego przedstawienia, których z racji święta zebrało się sporo na lądowisku u stóp zbocza.

— No, teraz dopiero mamy zawody — śmiał się w mikrofon Franek Kępka, dodając — w długotrwałości lotu...

Lecz poza żartem pilot chciał też wiedzieć czy ktoś przeleciał ponad 100 km? To samo pytanie nurtowało nas na lotnisku i skrupulatnie śledziliśmy nanoszenie na oficjalnej mapie coraz nowych lądowań. Najdalej, z odległością około 70 km, figurował na niej Włoch Brigliadori. Dopytywałem nawet u dyrektora mistrzostw, czy mają orientację, kto lub ile szybowców osiągnęło pierwszy punkt zwrotny? Nie mieli żadnych oficjalnych informacji na ten temat, a prywatnie Fred Weinholtz nie sądził, aby to było możliwe, gdyż — jak mi powiedział — w Bohmte od dłuższego już czasu leje.

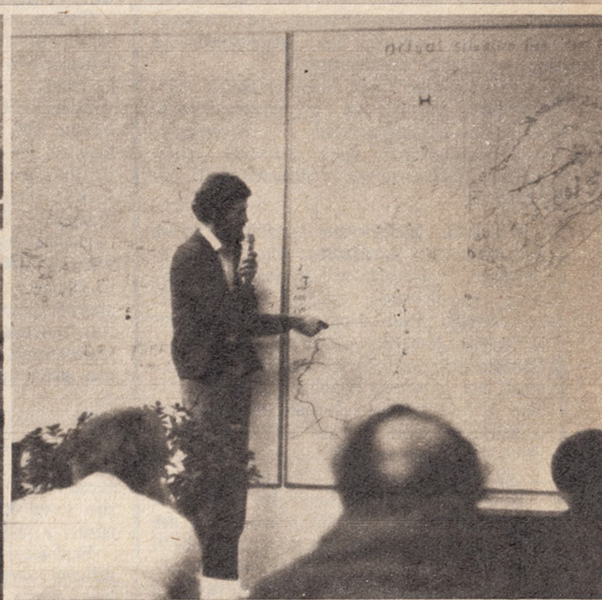
Kępka z Witkiem latali jednak do końca, to znaczy do chwili nadejścia opadu deszczowego. Lądowali około 18.15, przejęci natychmiast przez czekające na nich załogi naziemne z wozami transportowymi. Jak później, po powrocie do domu opowiadali, ta końcówka na zboczówce trwała prawie dwie godziny. To było coś fantastycznego, ale i niesłychanie napinającego nerwy. Na zboczu długości rzędu 200 m latały jednocześnie 22 szybowce i w zależności od wahań siły wiatru żagiel odbywał się 100—150 m nad grzbietem góry albo znacznie poniżej niego. Że zaś wraz z szybowcami żaglowało stale 5—6 lotni, którym należało ustępować drogi, a do tego nie wszyscy zawodnicy znali zasady pierwszeństwa na zboczu (niektórzy żaglowali być może po raz pierwszy w życiu), więc trzeba było ogromnie uważać. Nie było to latanie relaksowe, a z pierwszymi kroplami deszczu na limuzynach stało się wręcz niebezpieczne. Bez idealnej widoczności trzeba z takiej kabały uciekać w te pędy.

W sumie dzień minął bez rozegrania konkurencji, nie wniósł zmian do punktacji, dał jednak sporo emocji nie tylko zawodniczych. Niektórzy członkowie zespołów naziemnych jeszcze nazajutrz suszyli do cna przemoczoną odzież i obuwie.









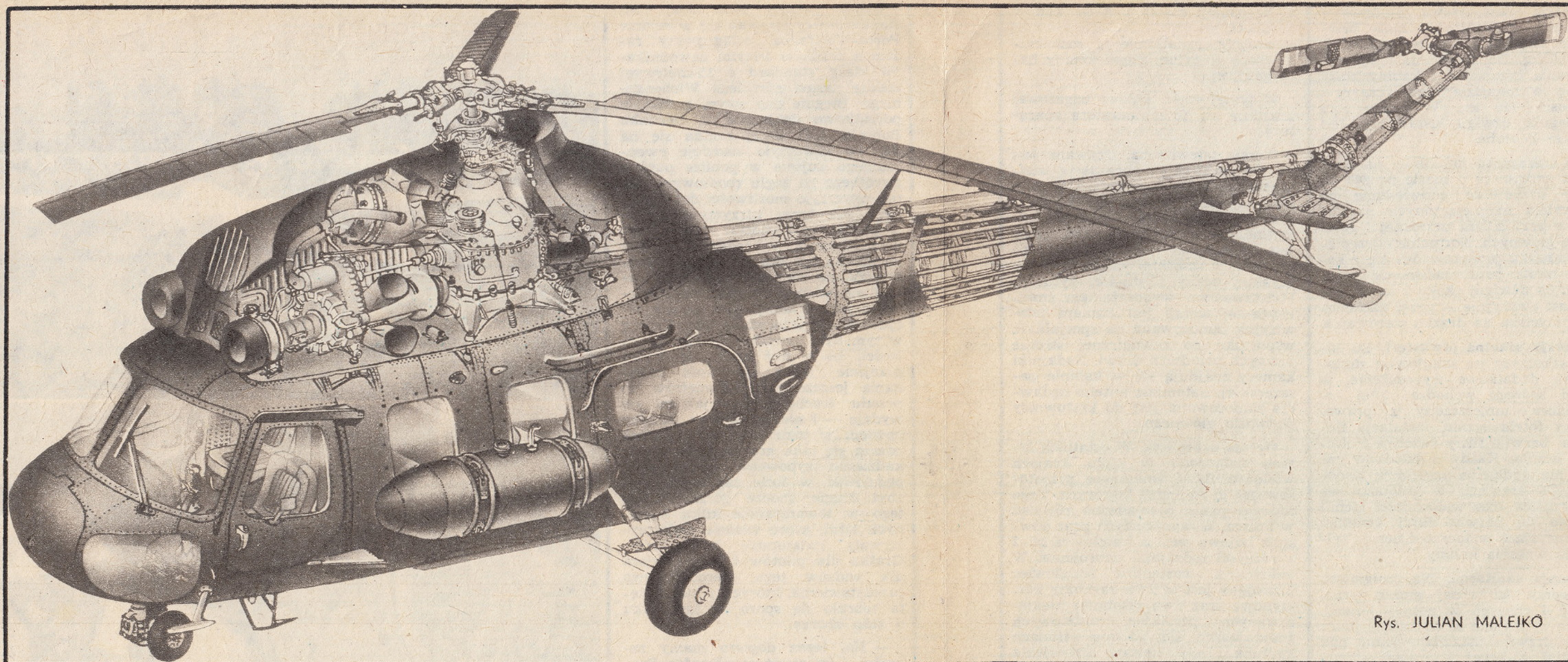
NA ZDJĘCIACH – od góry:

1. Nimbus-2 austriackiego zawodnika Alfa Schuberta, bezpośredniego rywala Stanisława Kluka w walce o 4 miejsce w klasie otwartej.
2. Stanisław Kluk zajmuje miejsce w swoim Jantarze-2B. Obok pomocnicy jego zespołu naziemnego: Bohdan Jancelewicz i Bogdan Włostowski (w okularach).
3. Zwycięzca II konkurencji w klasie standard, Duńczyk Stig Oye przy swoim LS-4.
4. Meteorolog mistrzostw Helmut Klimmek miał niestety najczęściej mało korzystne prognozy do zakomunikowania. Trzeba przyznać, że się sprawdzały.

Zdjęcia autora

Polski śmigłowiec wielozadaniowy Mi-2

Mgr inż. JERZY GRZEGORZEWSKI


Rys. JULIAN MALEJKO

Na początku lat sześćdziesiątych biuro konstrukcyjne M. Mila przystąpiło do konstruowania lekkiego śmigłowca, który otrzymał oznaczenie Mi-2. Był to pierwszy śmigłowiec przeznaczony do powszechnego zastosowania w gospodarce narodowej. W styczniu 1961 r. komisja zatwierdziła makietę śmigłowca Mi-2 i już pod koniec lutego rysunki zostały przekazane do zakładu doświadczalnego. We wrześniu odbył się pierwszy lot trwający 15 minut. Do badań w locie zbudowano dwa śmigłowce, jeden w wersji pasażerskiej, drugi — rolniczej.

W następnym roku na wiosnę Mi-2 został użyty do prac rolniczych w kołchozie pod Moskwą. 10 października 1961 r. w dzienniku „Prawda" ukazało się zdjęcie tego śmigłowca. W tym czasie w Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego w Świdniku zbliżała się ku końcowi produkcja śmigłowca SM-1. Wytwórnia rozpoczęła starania o zakup dokumentacji nowego śmigłowca. Starania zostały uwieńczone powodzeniem i WSK Świdnik przystąpiła do prac nad uruchomieniem produkcji śmigłowca. 4 listopada 1965 r. załoga w składzie pilot mgr inż. Wiesław Mercik, mgr inż. Kazimierz Moskowicz oraz Henryk Jaworski odbyła lot pierwszym wyprodukowanym w WSK Świdnik śmigłowcem Mi-2.

Przystąpienie WSK Świdnik do produkcji Mi-2 znamionowało nowy etap współpracy naukowo-technicznej ze Związkiem Radzieckim. Jeśli dotychczas w Polsce powielano radzieckie konstrukcje, jak np. Jak-12, An-2 w oparciu o dokumentację seryjną, to w przypadku Mi-2 była to dokumentacja prototypowa.

Uruchomienie produkcji śmigłowca, jego napędu, osprzętu i wyposażenia na bazie prototypowej licencyjnej dokumentacji konstrukcyjnej wymagało dużej fachowości i samodzielności polskich specjalistów. Dzięki temu jak również wszechstronnej pomocy biura konstrukcyjnego, którym kierował M. Mil, możliwe było uruchomienie w Polsce produkcji nowoczesnego dwusilnikowego śmigłowca, nie mającego przez szereg lat odpowiednika na rynkach światowych.

Śmigłowiec jest konstrukcją całkowicie metalową z połączeniami klejowo-zgrzewanymi i nitowanymi. Napędzany jest dwoma silnikami turbinowymi konstrukcji S. Izotowa.

Kadłub. Metalowa, półskorupowa konstrukcja kadłuba ma zmienny przekrój i składa się z części przedniej, środkowej, tylnej oraz belki ogonowej. Pod względem technologicznym kadłub zbudowany jest z poszczególnych elementów składających się z wręg, podłużnic i pokrycia, które są połączone ze sobą za pomocą klejenia ze zgrzewaniem. Podłoga i płyta sufitowa wykonane są jako samodzielne elementy nośne.

Przednia część kadłuba stanowi kabinę pilota, w której znajdują się fotele pilota i pasażera lub ucznia (w śmigłowcach wersji szkolnej), elementy sterowania, przyrządy i urządzenia elektryczne oraz akumulatory. Z lewej strony kabiny znajdują się przesuwane drzwi pilota. W ich górnej części umieszczony jest mechanizm awaryjnego zrzutu drzwi. Prawe drzwi pilota zawieszone są na zawiasach i również wyposażone w zrzut awaryjny.

W kabinie pilota rozmieszczone są pulpity elektryczne i tablice przyrządów, a do podłogi przymocowane są fotele pilota i pasażera wyposażone w pasy bezpieczeństwa.

W środkowej części kadłuba znajduje się kabina pasażerska lub bagażowa (w wersji transportowej śmigłowca). Pod podłogą umieszczono miękki zbiornik paliwa, przykryty z góry płytą przekładkową składającą się z dwóch arkuszy blachy duralowej przedzielonych wypełniaczem ulowym. Z lewej strony kabiny znajdują się drzwi z oknem.

Tylna część kadłuba jest konstrukcją metalową półskorupową o zmiennym przekroju. Składa się ona z części stożkowej i części przejściowej usytuowanej pod kątem około 30° względem osi części stożkowej. Przez tylną część kadłuba przechodzi tylny wał transmisji, linki sterowania statecznikiem i śmigłem ogonowym.

Belka ogonowa konstrukcji nitowanej ma kształt stożka ściętego i łączy się z przekładniami pośredniczącą i tylną. Na belce zamontowany jest sterowany w locie statecznik, który służy do polepszenia stateczności podłużnej śmigłowca.

Podwozie i podpora tylna. Podwozie śmigłowca składa się z dwóch głównych i przedniej goleni, zastrzałów i kół. Podwozie główne ma dwa koła o wymiarach 600 x 180 mm, z hamulcem pneumatycznym.

Podwozie przednie składa się z goleni wyposażonej w podwieszenie kół typu wahadłowego, amortyzatora oraz dwóch niehamowanych kół. Wszystkie amortyzatory są typu olejowo-gazowego; jako gazu użyto azot.

Śmigłowiec wyposażony jest w podporę tylną, która służy do ochrony śmigła ogonowego przed uszkodzeniem w czasie lądowania śmigłowca pod dużym kątem (do tyłu).

Układ przenoszenia mocy służy do zmiany liczby obrotów i przeniesienia momentu obrotowego od dwóch silników turbinowych na wirnik nośny, śmigło ogonowe, wentylator układu chłodzenia agregatów silników oraz agregatów pomocniczych zabudowanych na przekładni głównej. Transmisja składa się z przekładni głównej, wałów głównych przenoszących napęd od silników do przekładni głównej, hamulca wirnika nośnego zabudowanego na górnej pokrywie przekładni głównej wału tylnego, przekładni pośredniczącej oraz przekładni tylnej.

Układ nośny śmigłowca składa się z wirnika nośnego oraz śmigła ogonowego. Wirnik nośny przeznaczony jest do wytwarzania siły nośnej i ciągu niezbędnego do lotu śmigłowca oraz do sterowania podłużnego i poprzecznego. Składa się on z łopat, piasty, tłumika hydraulicznego piasty oraz instalacji przeciwoblodzeniowej łopat. Średnica wirnika nośnego wynosi 14,55 m, masa kompletu łopat (3 szt.) — 171,3 kg, kierunek obrotu wirnika przeciwny do ruchu wskazówek zegara patrząc z dołu na obracający się wirnik.

Głównym elementem nośnym łopaty jest metalowy dźwigar tworzący przednią część profilu łopaty. Dźwigar wykonany jest w postaci pustej belki o stałym zamkniętym przekroju wewnętrznym ze stopu aluminiowego. Wewnętrzne i zewnętrzne powierzchnie dźwigara w celu podwyższenia ich własności wytrzymałościowych, głównie odporności na zmęczenie, poddawane są specjalnej obróbce zwanej kulowaniem. Do nasadowej części dźwigara mocuje się okucie. Część spływową tworzą pojedyncze sekcje z wypełniaczem ulowym przyklejone do dźwigara.

Ponieważ łopata jest jednym z najbardziej odpowiedzialnych elementów konstrukcyjnych śmigłowca wpływającym na bezpieczeństwo lotu, wyposażono ją w specjalną instalację sygnalizacji uszkodzenia dźwigara. W tym celu wewnętrzna przestrzeń dźwigara jest wypełniona powietrzem. W przypadku powstania w dźwigarze pęknięcia lub naruszenia hermetyczności z jakiegokolwiek innego powodu, ciśnienie w dźwigarze spada i jest to sygnalizowane pojawieniem się czerwonego kołpaczka w strefie widzenia łopaty.

Śmigło ogonowe służy do równoważenia momentu reakcyjnego wirnika nośnego oraz do sterowania kierunkiem lotu śmigłowca. Składa się ono z piasty i dwóch łopat. Jest to śmigło typu pchającego o zmiennym skoku. Zmiana położenia orczyka sterowania nożnego poprzez układ cięgieł powoduje zmianę skoku śmigła. Łopata ma konstrukcję całkowicie metalową, której głównym elementem jest dźwigar frezowany z odkuwki. Na krawędzi natarcia montowane są elementy grzejne elektrycznej instalacji przeciwoblodzeniowej.

Średnica śmigła ogonowego wynosi 2,7 m.

Układ sterowania. Sterowanie śmigłowcem odbywa się przez zmianę wielkości i kierunku ciągu wirnika nośnego i przez zmianę wielkości ciągu śmigła ogonowego. Podłużne i poprzeczne sterowanie osiąga się poprzez wychylenie drążka sterowania. Wychylając go pilot poprzez tarczę sterującą zmienia kąt ustawienia łopat, wirnika nośnego. Sterowanie kierunkowe uzyskuje się poprzez wychylenie orczyka sterowania nożnego, które powoduje zmianę skoku śmigła ogonowego i jego ciągu. Zmniejszenie lub zwiększenie ciągu wirnika nośnego zależne jest od zmiany skoku ogólnego i zakresów pracy silników, regulowanych za pomocą dźwigni skoku i mocy.





Zespół napędowy. Na śmigłowcu zabudowane są dwa silniki turbinowe GTD-350 o mocy startowej 294 kW (400 KM) każdy. Silniki rozmieszczone są nad kabiną pilota przed przekładnią główną.

Silnik GTD-350 jest dwuwałowym silnikiem śmigłowcowym z dwustopniową turbiną napędową. W odmianie stosowanej do śmigłowca Mi-2 napęd wyprowadzony jest od tyłu, wylot gazów na lewo lub prawo.

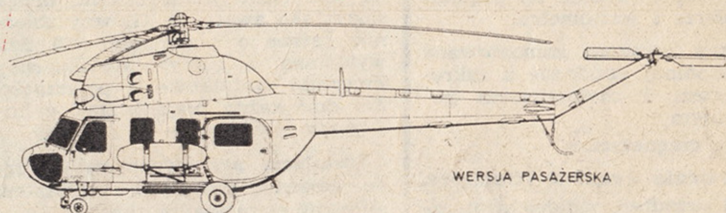
ILUSTRACJE:

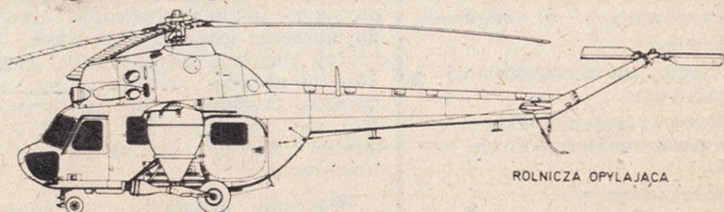
1. Mi-2 w wersji pasażerskiej z dwoma dodatkowymi zbiornikami paliwa.
2. Śmigłowiec Mi-2 w wersji rolniczej, wyposażony w aparaturę do opryskiwania.
3. Załadunek chemikaliów sypkich podczas pracy silników.

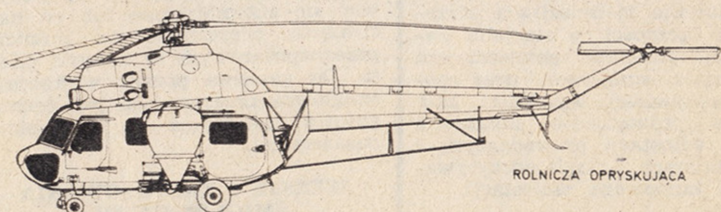
Zdjęcia: PZL-Świdnik i ILot (2)

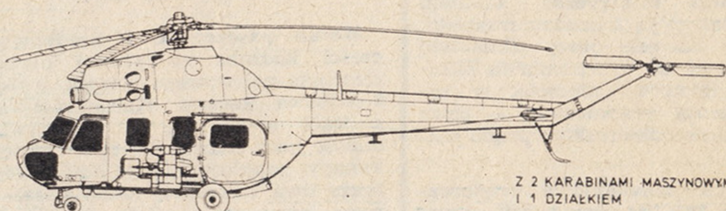
4. Różne wersje śmigłowca Mi-2.

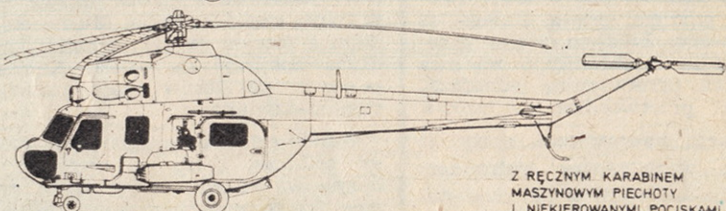


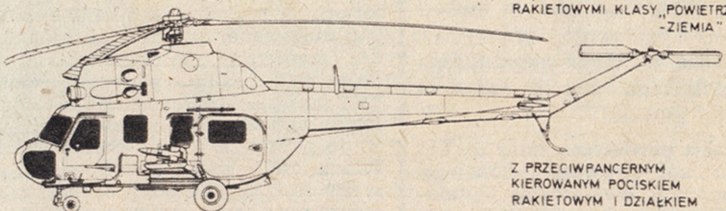












Rys. **JULIAN MALEJKO**

Sprężarka o siedmiu stopniach osiowych i jednym odśrodkowym ma spręż. 5,9 i wydatek 2,1 kg/s przy prędkości obrotowej 45 000 obr/min. Komora spalania silnika cylindryczna typu zwrotnego z centralnym wtryskiem paliwa zasilana jest powietrzem z dwóch rur. Czynnik roboczy zmienia kierunek przepływu dwukrotnie: w komorze spalania i za turbiną napędową.

Turbina sprężarki silnika GTD-350 jest jednostopniowa. Tarcza turbiny chłodzona jest powietrzem. Kierownice odlewane precyzyjnie osadzone są sztywno. Turbina napędowa (swobodna) ma dwa stopnie i obraca się ze stałą prędkością obrotową 24 000 obr/min. Czas przyspieszenia silnika od biegu jałowego do warunków startowych — 15 s. Dane obrysu silnika: długość — 1 350 mm, szerokość — 520 mm, wysokość — 630 mm. Masa silnika suchego — 135 kg.

OSPRZĘT I WYPOSAŻENIE

Przyrządy pilotażowo-nawigacyjne. Do przyrządów pilotażowo-nawigacyjnych zabudowanych w śmigłowcu Mi-2 zalicza się:

— wysokościomierz i wariometr,

— prędkościomierz,

— odbiorniki ciśnienia całkowitego i statycznego z otaczającej atmosfery, doprowadzone do prędkościomierza i wariometru,

— sztuczny horyzont zamontowany we wspólnej obudowie z zakrętomierzem i chyłomierzem poprzecznym,

— busola magnetyczna.

Wyposażenie radioelektroniczne. W skład urządzeń radioelektronicznych zabudowanych w śmigłowcu Mi-2 wchodzą:

— radiostacja ultrakrótkofalowa i krótkofalowa,

— radiokompas automatyczny i radiowysokościomierz małych wysokości,

— telefon pokładowy.

Wyposażenie to umożliwia utrzymywanie łączności ze stacjami naziemnymi, statkami powietrznymi i wewnątrz śmigłowca oraz pomiar rzeczywistej wysokości lotu, właściwe prowadzenie śmigłowca według radiostacji prowadzących i radiofonicznych, i ciągłe odczytywanie kąta kursowego radiostacji.

Instalacja elektryczna. Źródłem prądu stałego są 2 prądorozruszniki, które w zakresie pracy silnikowej używane są do uruchamiania silników śmigłowca, natomiast w zakresie pracy prądnicowej — służą do zasilania odbiorników prądu stałego.

Napięcie znamionowe prądorozrusznika 28,5 V, moc 3 kW. Awaryjnym źródłem prądu stałego są akumulatory. Źródłem prądu przemiennego są synchroniczna prądnica trójfazowa, przetwornica jednofazowa oraz przetwornica trójfazowa.

Instalacja hydrauliczna służy do zasilania wzmacniaczy hydraulicznych zabudowanych w układzie sterowania. Wykonana jest w postaci bloku hydraulicznego, przewodów i wzmacniaczy. Pompa hydrauliczna bloku połączona jest z napędem przekładni głównej.

Instalacja powietrzna służy do hamowania kół podwozia głównego. Podstawowymi elementami instalacji są dwustopniowa sprężarka tłokowa oraz wysokociśnieniowe butle. Sprężarka tłoczy sprężone powietrze poprzez reduktory do cylindrów hamulcowych kół podwozia. Jako butle sprężonego powietrza wykorzystano wewnętrzne przestrzenie zastrzałów goleni.

Instalacja przeciwoblodzeniowa. Śmigłowiec Mi-2 wyposażono w instalację przeciwoblodzeniową umożliwiającą użytkowanie go przy niskich temperaturach otoczenia. Składa się ona z trzech układów przeciwoblodzeniowych: układu lewej przedniej szyby kabiny pilota, łopat wirnika nośnego i śmigła ogonowego oraz silnika GTD-350. Zasada pracy układów przeciwoblodzeniowych szyby kabiny oraz łopat wirnika i śmigła polega na zamontowaniu w nich elementów grzejnych zasilanych prądem przemiennym o napięciu 208 V. Gorące powietrze do instalacji przeciwoblodzeniowej wlotu sprężarek pobierane jest ze sprężarki i doprowadzane do zaworu przeciwoblodzeniowego oraz dalej do przestrzeni utworzonej przez podwójne ścianki osłony zewnętrznej kierownicy.

Instalacja paliwowa śmigłowca służy do zasilania silników w paliwo doprowadzane ze zbiornika głównego rozmieszczonego pod podłogą śmigłowca. Przy lotach na większe odległości dodawane są jeszcze dwa zbiorniki podwieszone połączone przewodami ze zbiornikiem głównym. W zbiorniku głównym znajdują się dwie pompy. Podczas pracy silników wykorzystywana jest tylko jedna z nich, druga służy jako awaryjna. Główny zbiornik paliwa o pojemności 600 dm^3 wykonano z gumy naftoodpornej. Zbiorniki dodatkowe o pojemności 238 dm^3 każdy mają kształt cylindryczny i wykonane są z blachy.

Instalacja przeciwpożarowa służy do gaszenia pożaru w przestrzeni silników i przekładni głównej. Składa się z układu sygnalizacji i układu gaszenia pożaru. Przestrzeń, w której znajdują się silniki i przekładnia główna, podzielona jest za pomocą przegród z blachy tytanowej na trzy izolowane przedziały: silnika prawego, silnika lewego i przekładni.

Włączenie instalacji może odbywać się automatycznie lub po naciśnięciu przycisków na pulpicie przeciwpożarowym w kabinie pilota. Do gaszenia pożaru w kabinie śmigłowca przeznaczona jest ręczna gaśnica znajdująca się w kabinie pasażerskiej.

WERSJE I ZASTOSOWANIA ŚMIGŁOWCA Mi-2

Wersja pasażerska. W środkowej części kadłuba na górnej płycie zbiornika paliwowego ustawiona jest 6-osobowa kanapa. Każde miejsce siedzące zaopatrzone jest w indywidualne pasy bezpieczeństwa. Oprócz kanapy znajdują się w śmigłowcu także dwa oddzielne fotele pasażerów: jedno obok pilota, drugie — w tylnej części kadłuba. Między kanapą a fotelem w tylnej części kadłuba znajduje się stolik. Kabina pilota i pasażerów mają izolację cieplno-dźwiękową.

Wersja rolnicza. Śmigłowce w wersji rolniczej służą do opylania i opryskiwania pól, lasów, łąk i sadów środkami chemicznymi sypkimi oraz ciekłymi. Chemikalia sypkie i granulowane używane są głównie do nawożenia, natomiast ciekłe — do ochrony roślin. W wersji rolniczej po obu stronach kadłuba śmigłowca zamontowane są dwa zbiorniki do przewozu 700 kg chemikaliów. Pojemność każdego zbiornika wynosi 600 dm^3. W zależności od potrzeby montowana jest aparatura agrolotnicza służąca do opryskiwania lub opylania. Wspólnym elementem dla obu rodzajów aparatury są zbiorniki, pozostałe elementy są odmienne.

Wersja transportowa. Śmigłowiec w wersji transportowej może przewozić ładunek o masie całkowitej do 700 kg. Do ładowania i wyładowywania ładunków z kabiny służy dźwig o napędzie elektrycznym i nośności 120 kg. W czasie lotu wysięgnik dźwigu ustawiony jest wzdłuż kadłuba.

Do transportu ładunków na zewnątrz śmigłowca o masie do 800 kg służy urządzenie podwieszane do uchwytów rozmieszczonych na kadłubie przy goleni przedniej i goleniach głównych. Normalne odczepianie ładunku przeprowadza się z kabiny pilota przez naciśnięcie przycisku na dźwigni skoku i mocy, natomiast awaryjnie — przez naciśnięcie przycisku na drążku sterowania.

Wersja szkolna (dwuster). Do lotów szkolnych na śmigłowiec zakłada się dodatkowe wyposażenie, w skład którego wchodzą: fotel instruktora, umieszczony z prawej strony fotela ucznia, instalacja tlenowa, barwne filtry świetlne i okulary ucznia. Każdy z członków załogi ma oddzielną instalację tlenową. Do treningu w pilotażu wg przyrządów (bez widoczności ziemi) stosuje się barwne filtry świetlne ograniczające widoczność ucznia tylko do wnętrza kabiny.

Wersja sanitarna. Na śmigłowcu w wersji sanitarnej można przewozić 4 chorych w pozycji leżącej. Nosze wstawiane są do kabiny przez tylne drzwi i ustawiane jedne nad drugimi z lewej i prawej strony kabiny. Okna kabiny zasłania się firankami. Lekarz porozumiewa się z pilotem za pomocą telefonu pokładowego.

Wersja fotogrametryczna. Do prac fotogrametrycznych śmigłowiec wyposaża się w specjalną aparaturę, którą stanowią:

— lotniczy aparat fotograficzny zabudowany w tylnej części kabiny bagażowej ponad specjalnym lukiem wyposażonym w klapy sterowane przez pilota,

— celownik nawigacyjny współpracujący z aparatem fotograficznym umiejscowionym w luku przedniej części podłogi kabiny pilota,

— czujnik światłomierza rozmieszczony w tylnej części kabiny bagażowej.

W tylnej części kabiny bagażowej znajduje się fotel operatora aparatury.

Wersja telewizyjna. Używana jest do transmitowania obrazów z wielkich imprez sportowych np. Wyścig Pokoju. Może być również używana przy różnego rodzaju akcjach ratowniczych np. przy powodzi, gdzie jest niezbędna lustracja dużego obszaru w krótkim czasie w celu szybkiej oceny zaistniałej sytuacji. Podstawowym wyposażeniem śmigłowca tej wersji jest kamera telewizyjna zamocowana na specjalnym wsporniku po zewnętrznej stronie prawych przednich drzwi. Nadajniki kamery znajdują się w kabinie pasażerskiej, natomiast antena nadawcza zamocowana jest do kratownicy podwozia głównego.

Wersja uzbrojona. W ostatnich latach uzbrojono w kilku krajach wielozadaniowe śmigłowce przystosowując je do zadań bojowych. Tego rodzaju prace prowadzono również w Polsce. W wyniku tych prac powstała bojowa wersja śmigłowca Mi-2 z różnymi rodzajami uzbrojenia. W jednym z wariantów śmigłowiec uzbrojony jest w dwa karabiny maszynowe oraz dwa zasobniki niekierowanych pocisków rakietowych znajdujących się po obu stronach kadłuba. Inny zestaw uzbrojenia składa się z czterech rakietowych kierowanych pocisków przeciwpancernych po dwa z każdej strony kadłuba. Pociski znajdują się na specjalnych prowadnicach, które nadają im kierunek lotu w chwili odpalenia. Do odpalenia pocisków i naprowadzania ich na cel służy specjalny zestaw urządzeń i instalacji. Oprócz tych pocisków śmigłowiec uzbrojony jest w karabin maszynowy umieszczony w tylnym oknie po wymontowaniu szyby. Uzbrojony śmigłowiec stanowi groźną broń, przeznaczoną do zwalczania różnych celów naziemnych, w tym również czołgów.

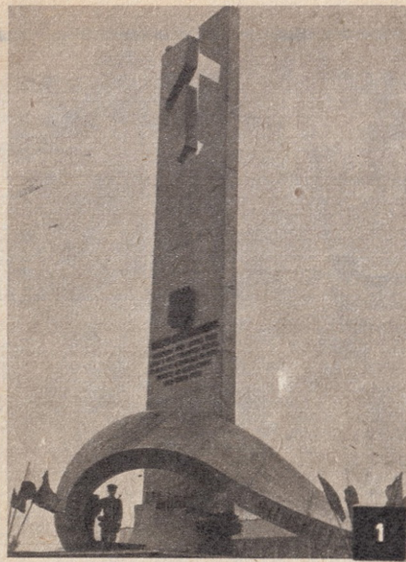
Mgr inż. JERZY GRZEGORZEWSKI

PODSTAWOWE DANE ŚMIGŁOWCA

Średnica wirnika nośnego — 14,5 m
Długość łopat wirnika nośnego — 3 m
Płaszczyzna zakreślona przez wirnik nośny — 165 m^2
Zarys łopaty — prostokątny
Średnica śmigła ogonowego — 2,7 m
Liczba łopat śmigła ogonowego — 2
Długość śmigłowca z obracającym się wirnikiem nośnym i śmigłem ogonowym — 17,42 m
Długość śmigłowca bez łopat — 11,94 m
Szerokość śmigłowca bez łopat — 3,25 m
Wysokość śmigłowca bez śmigła ogonowego — 3,75 m
Masa śmigłowca pustego — 2395 kg
Masa startowa normalna — 3550 kg
Maksymalna prędkość lotu śmigłowca przy ziemi wg przyrządu:
— w wersji pasażerskiej, transportowo-sanitarnej i do przebazowania (ze zbiornikami dodatkowymi) — 210 km/h
— w wersji rolniczej — 155 km/h
Przelotowa prędkość lotu według przyrządu:
— w wersji pasażerskiej, transportowo-sanitarnej i do przebazowania — 190 km/h
Minimalna prędkość lotu przy ziemi — 0 km/h
Maksymalna wysokość lotu — 4 000 m
Czas wznoszenia na nominalnym zakresie pracy silników przy normalnym ciężarze startowym w wersji pasażerskiej i transportowo-sanitarnej na wysokość 1 000 m wynosi — 5,5 min
Praktyczny zasięg (z 30-minutowym zapasem paliwa) na wysokości 500 m wynosi:
— w wersji pasażerskiej z 6 pasażerami — 270 km
z 8 pasażerami — 160 km
— w wersji przebazowania — 580 km
Praktyczny zasięg lotu (z 5% zapasem paliwa) na wysokości 500 m w wersji transportowo-sanitarnej z ładunkiem 700 kg — 270 km
Długotrwałość lotu przy wykonywaniu prac rolniczych (z 5% zapasem paliwa):
— przy opylaniu — 50 min
— przy opryskiwaniu — 40 min

W grudniu 1980 r. Wytwórnię PZL-Świdnik opuścił 5 000 śmigłowiec Mi-2. Zapotrzebowanie jest nadal duże i będzie on jeszcze produkowany przez kilka lat.

Dęblin w lipcu





Ppłk rez. pil. Roman Uchotski

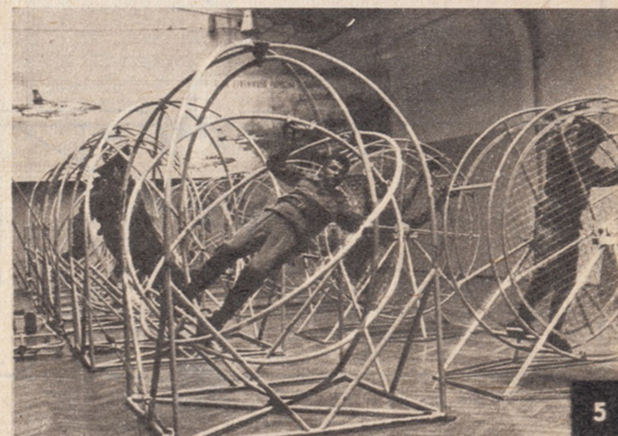


Mjr rez. pil. Jan Hryniewicz









Było to 4 lipca bieżącego roku. U stóp pięknego w swym kształcie pomnika Bohaterskich Lotników Dęblińskiej Szkoły (fot. 1), spotkało się dwóch starszych panów. Jeden w lotniczym mundurze z dystynkcjami majora, drugi po cywilnemu. Obaj wspierając się na laseczkach wymienili uścisk dłoni i dokonali wzajemnej prezentacji.

— Uchotski jestem — przedstawił się ten w jasnym garniturze.

— Hryniewicz — w odzew wyjawił major.

A w chwilę potem zderzyli się niemal jednoczesnym pytaniem:

— Z którego pułku?

— Przed wojną — podjął cywil — służyłem w trzecim poznańskim, na Ławicy. A podczas wojny byłem myśliwcem w 616 dywizjonie RAF.

— 616 to brytyjski — nawiązał major. Ja byłem najpierw w 304 bombowym, później w 309 myśliwsko-rozpoznawczym, wśród naszych chłopaków. A który rocznik dębliński?

Nie dosłyszałem, ale wkrótce okazało się, że byłem mimowolnym świadkiem pierwszego spotkania dwóch podchorążych dęblińskiej Szkoły Orląt sprzed... ponad 50 lat!

W tym czasie z autokaru wysiedli inni weterani walk ostatniej wojny z różnych frontów. Niegdyś żołnierze I Armii i II Korpusu, lotnicy i partyzanci AL, AK, warszawscy powstańcy. Niektórzy w mundurach, nawet generałowie, ale większość po cywilnemu, z licznymi jednak miniaturkami bojowych odznaczeń na klapach marynarek. Wielu przyjechało do Dęblina z rodzinami, co tym bardziej zróżnicowało wiek uczestników Spotkania Pokoleń, przygotowanego przez Radę Młodzieżową ZSMP Wyższej Oficerskiej Szkoły Lotniczej.

Najpierw złożyli kwiaty u stóp pomnika, oddając hołd poległym wychowankom Szkoły Orląt (fot. 2). Ci co kiedyś przelatywali nad tym miejscem, gdzie dziś wznosi się pionowo w górę, przezierająca szczeliną we wstędze pomnika sylwetka samolotu, zadzierali głowy jakby śledząc loty swych kolegów. A potem chylili czoła w zadumie. Oprowadzani następnie przez młodego podchorążego WOSL, zwiedzali salę tradycji szkoły, szukając na historycznych już zdjęciach śladu swych lat spędzonych kiedyś na dęblińskim lotnisku (fot. 3).

Współczesność Dęblina objawiła się im w salach działu nauk. Z zainteresowaniem oglądali poszczególne gabinety specjalistyczne, próbowali „latać" na symulatorach lotu, rozpoznawali obiekty na ekranach radarów. Szczegółowo analizowali konstrukcję nowoczesnych samolotów odrzutowych (fot. 4). Wszystko to było zupełną nowością w porównaniu z cyklem szkolenia kandydatów na pilotów w latach trzydziestych czy tuż po zakończeniu wojny, kiedy to jeszcze podchorążowie musieli sami odbudowywać zniszczone obiekty szkoły. Komu wówczas marzył się kryty basen pływacki czy specjalne sale gimnastyczne, wyposażone w przemyślne przyrządy sportowe? (fot. 5).

Wizytę w Szkole Orląt zakończyło zwiedzanie wystawy sprzętu lotniczego i uroczysty obiad wydany przez komendę szkoły. Wykorzystałem ten moment, aby choć kilka słów zamienić z dwoma weteranami, którzy po latach spotkali się u stóp dęblińskiego pomnika.

Dr med. Roman Uchotski, ukrywający pod cywilnym garniturem stopień podpułkownika pilota, przyjechał na leczenie sanatoryjne do Nałęczowa z Anglii, gdzie zamieszkuje od czasu zakończenia wojny. Jest tam prezesem Związku Polaków Zgoda i praktykującym lekarzem.

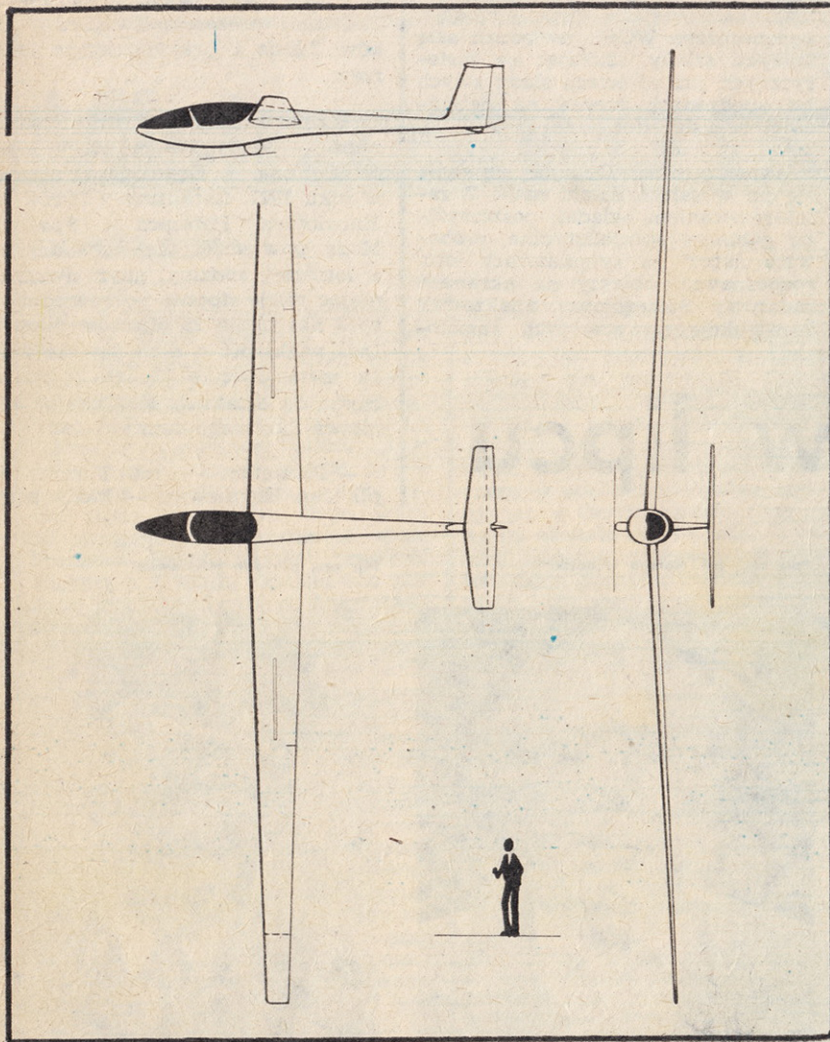
— Byłem podchorążym — wspomina — kiedy szkołę przeniesiono do Dęblina z Grudziądza, a więc w roku 1927. Lataliśmy wówczas na Hanriotach, Potezach i Spadach. Mogę powiedzieć, że wywodzę się z lotniczej rodziny, gdyż uwzględniając różne stopnie pokrewieństwa, było nas około 25 oficerów-pilotów. Dziś większość z nich już nie żyje. Ja mam obecnie 73 lata i należę chyba do ostatnich Mohikanów lotnictwa polskiego tamtych lat.

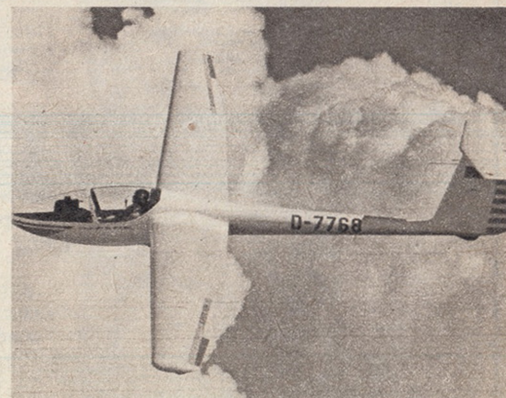
— Pamiętam — mówi mjr. rez. pil. Jan Hryniewicz — kiedy przybyłem do Dęblina z Grudziądza, wraz z grupą kolegów „ukaranych" za tzw. bunt podchorążych. Odsunięto nas od pilotażu i skierowano na kurs nawigatorów. Ale najpierw to kosiliśmy trawę na lotnisku. Potem „wina" została nam darowana i zaczęliśmy latać. Szkolili nas m. in. Meissner, Orłoś, Latwis. Sztukę pilotażu poznałem na Morane'ach. Najbardziej utkwił mi w pamięci pierwszy samodzielny przelot z Dęblina do Krakowa. Czułem się strasznie dumny, kiedy na horyzoncie ujrzałem wawelskie wzgórza. I do Dęblina też jakoś wróciłem.

Wrócili obaj po wielu, wielu latach nieobecności, aby porównać obraz Dęblina współczesnego i lat dawnych, tak bardzo im bliskich.

TADEUSZ CHWAŁCZYK
Zdjęcia autora

WYSOKOWYCZYNOWY SZYBOWIEC SPEED ASTIR II-17,5





Firma Burkhart GROB Flugzeugbau (RFN) opracowała dalszą wersję wysokowyczynowego szybowca SPEED ASTIR II nazwaną SPEED ASTIR II-17,5 w której zastosowano „nasuwki" na końce skrzydeł podstawowej wersji. Uzyskano w ten sposób zwiększenie rozpiętości o 2,5 m (do 17,5 m), powierzchni o 1,1 m² oraz wydłużenia skrzydła o 4,6. Nasuwki te wyposażone są w klapo-lotki, sięgające aż do elementu stanowiącego łuk zakończenia skrzydła. W ten sposób uzyskano „wydłużony szybowiec" odpowiadający szybowcom klasy otwartej, o tej samej rozpiętości, o cenie 36 500 marek, czyli o 11% droższy od szybowca SPEED ASTIR II.

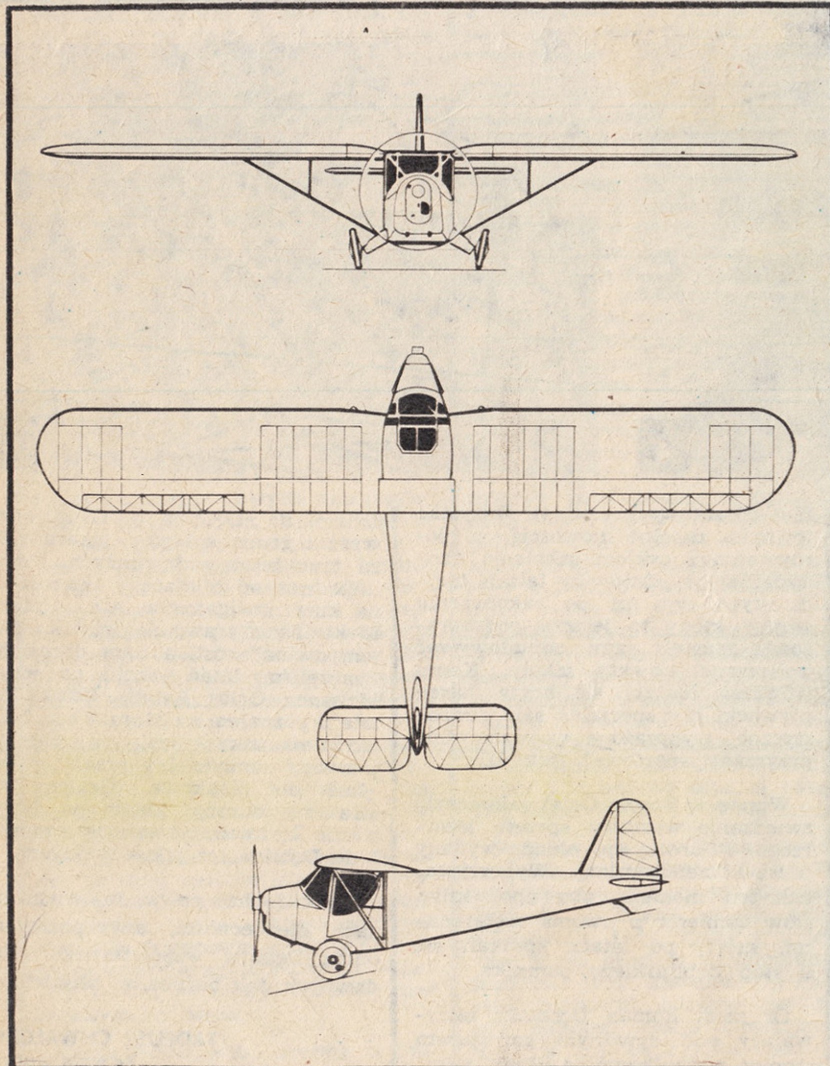
Rozwiązanie konstrukcji szybowca SPEED ASTIR II-17,5 jest przykładem zgrabnego technicznie i produkcyjnie szybkiego uzyskania szybowca dla innej klasy zawodniczej niż w wersji wyjściowej. Dodanie nasuwek skrzydła, przy niezmienionej pozostałej konstrukcji szybowca, spowodowało: wzrost masy własnej szybowca zaledwie o 6%, przynosząc znaczny wzrost wydłużenia skrzydła (o 23%). Spowodowało to zmianę osiągów szybowca. Maksymalna prędkość lotu zmniejszyła się o 7,4%, zaś prędkości holowania za samolotem i wyciągarką pozostały te same. Biegunowe prędkości bez balastu wodnego i z balastem, w porównaniu do odpowiednich biegunowych szybowca SPEED ASTIR II, poprawiły się znacznie w obszarze mniejszych prędkości lotu, dogodnym dla krążenia przy wznoszeniu. Pogorszyły się one jednak w zakresie prędkości przelotowej ponad 150 km/h.

Interesujące jest porównanie danych technicznych tego szybowca z danymi szybowca SPEED ASTIR II, dla którego różniące się dane podano w nawiasach.

(K)

DANE TECHNICZNE. Wymiary: rozpiętość — 17,5 m (15), długość — 6,6 m, wysokość — 1,27 m, wysokość kabiny — 0,81 m, szerokość — 0,60 m, pow. skrzydła — 12,6 m² (11,50), wydłużenie skrzydła — 24,2 (19,6). **Masy**: masa własna — 265 kg (250), masa ładunku użytecznego — 120 kg, max. masa w locie z balastem wodnym — 515 kg, obciążenie jednostkowe skrzydła — 29 do 41 kg/m² (29 do 45), max. doskonałość przy prędkości 115 km/h (120) — 45 (41,5), min. opadanie przy prędkości 72 km/h (75 km/h) — 0,54 m/s (0,57), prędkość przeciągnięcia — 62 km/h (64), max. prędkość swobodnego lotu w spokojnym powietrzu 250 km/h (270), w powietrzu burzliwym — 200 km/h, prędkość holowania za samolotem — 170 km/h, za wyciągarką — 120 km/h.

SAMOLOT SPORTOWY BENES-MRAZ BE-60 BESTIOLA



Pierwszy samolot znanej przed II wojną światową wytwórni czechosłowackiej: „inż. P. Beneš (główny konstruktor) — inż. J. Mráz Tovarna na letadle w Chocni", założonej w 1935 r. Prototyp powstał w niecałe 4 miesiące i został oblatany latem 1935 r. Po oblocie zwiększono kadłub i rozpiętość skrzydeł oraz zmieniono ich profil.

Wytwórnia przyjęła następnie nazwę: „J. Mráz Tovarna na letadla".

Z dwóch nowych prototypów jeden przeszedł pomyślnie próby wojskowe, i seryjne. Be-60 zostały zalecone latem 1936 r. przez ministerstwo obrony dla aeroklubów, gdzie je zmobilizowano w 1938 r. w obliczu konfliktu niemiecko-czechosłowackiego.

Dwumiejscowy samolot szkolny i turystyczny Be-60 Bestiola wyróżniał się mimo silnika małej mocy dobrymi osiągami. Jesienią 1935 r. zdobyto na nim 6 miejsce wśród 50 samolotów startujących w mistrzostwach krajowych. W tymże roku Be-60 odbył udany rajd po Jugosławii, a w 1936 r. był pokazany w Salonie Lotniczym w Paryżu.

Konstrukcja drewniana. Skrzydła składane do tyłu. Wymiary samolotu po złożeniu — 3,20x6.65 m. Dwuster z miejscami załogi obok siebie. Profil płata — Beneš.

Silnik 4-cylindrowy Walter Mikron-II o mocy 36,8 kW (50 KM). Śmigło 2-łopatowe o średnicy 1,77 m. Zbiornik paliwa o pojemności 52 dm³, zbiornik oleju — 4 dm³.

Podwozie 2-kołowe amortyzowane płaskimi sprężynami. Koła o średnicy 600x x75 mm.

Kabina załogi wyposażona w 7 przyrządów pokładowych.

W 1945 r. wszystkie wytwórnie lotnicze w Czechosłowacji zostały upaństwowione, ale pierwsze powojenne sportowe samoloty z Chocni nosiły nadal oznaczenie Mraz, np. Mráz M-1 Sokol z 1946 r. lub Mráz M-2 Skaut z 1949 r.

Malowanie. Prototyp był w typowych barwach wytwórni: kremowo-czarnych. 22 samoloty seryjne pomalowane zostały na kolor jasnozielony. Znaki rejestracyjne i napisy — białe i czarne (na stateczniku pionowym) lub tylko czarne u większości samolotów aeroklubowych. **(W)**

DANE TECHNICZNE. Wymiary: rozpiętość — 11,246 m, długość — 6,247 m, wysokość — 1,801 m. **Masy**: masa własna — 300 kg, masa całkowita — 490 do 525 kg. **Osiągi**: max. prędkość — 142 do 150 km/h, prędkość przelotowa — 125 km/h, pułap — 3 400 m, zasięg — 470 do 500 km.



ZNAKI ROZPOZNAWCZE LOTNICTWA WOJSKOWEGO

Rys. TOMASZ J. KOWALSKI

RFN

RPA

Republika Malgaska

Rep. Środkowo-afrykańska

Rumunia

Rwanda

Salwador

Senegal

Singapur

Somalia

Sudan

Sri Lanka

Syria

Szwajcaria

Szwecja

Tajlandia

Tajwan

Tanzania

Togo

Trynidad i Tobago

ZBĄSZYŃSKA MOTOLOTNIA

Pojawienie się w Polsce pierwszej rodzimej motolotni na łamach „Skrzydlatej Polski" sprawiło mi radość dlatego, że lotniarze mieszkający w pobliżu tak wspaniałych warunków do latania jak góra Żar, myślą o takich jak ja i jak wielu innych, którzy zamieszkują tereny płaskie, usytuowane w odległości kilkuset km od gór, a którzy tak samo chcą latać. Nie świadczy to jednak, że na nizinach siedzimy bezczynnie.

W związku z tym pragnąłbym ujawnić swoją konstrukcję motolotni. Prace nad nią zacząłem w styczniu br. Dysponując lotnią własnej konstrukcji o niezłych walorach lotnych, wykonałem wózek z lekkich rur. Na podwozie zastosowałem kółka rowerowe, które — jak do tej pory na przekór opiniom Z. Kołodzieja — wytrzymują bez zastrzeżeń. Muszą to być koła o właściwej liczbie szprych. Do napędu użyłem silnik motocyklowy Wiatr 175 cm³. Śmigło wykonałem samodzielnie.

W kwietniu br. przeprowadziłem pierwsze próby kołowania i rozbiegu. Ciąg zespołu napędowego był za słaby, by wystartować z łąki. Postanowiłem przeto wystartować z około 10-metrowej górki. Po krótkim rozbiegu w dół górki motolotnia płynnie oderwała się od zbocza i wykonałem prawie 3-minutowy lot. Świadczyło to o tym, że motolotnia wykonuje lot poziomy. Jednak mnie to nie zadowoliło. Postanowiłem zastosować 2 takie silniki.

Na początku maja zabrałem się do przystosowania drugiego silnika. Po 2 tygodniach wszystko było gotowe do startu. Silniki były zawieszone jeden nad drugim, z zachodzącymi nieco za siebie śmigłami. Dawały one sumaryczny ciąg 50 daN (50 kG). Postanowiłem zrobić próbę kołowania motolotni. Po uzyskaniu obrotów nominalnych silników, motolotnia gwałtownie przyspieszyła. Po kilkudziesięciu metrach oderwała się od ziemi. Chwilowa radość po locie nie satysfakcjonowała mnie.

Duża masa zespołu napędowego powodowała niebezpieczeństwo przy uruchamianiu dolnego silnika, gdy górny już pracuje. Ponadto było duże zużycie paliwa tego zespołu — ok. 6 dm³/h pracy silników.

Po przemyśleniu sprawy sięgnąłem po zastosowanie przekładni redukcyjnej. Pod koniec maja zacząłem pracę i po dokonaniu obliczeń wykonałem śmigło o średnicy 1050 mm oraz przekładnię redukcyjną na 2700 obr./min. W dniu 20 czerwca przeprowadziłem próby nowego zespołu napędowego i osiągnąłem ciąg 40 daN. Teraz dopiero spadł mi kamień z serca. Po udoskonaleniu przekładni i małych przeróbkach olinowania lotni, spowodowanych dużą średnicą śmigła, w dniu 28 czerwca wykonałem pierwsze próby nowego zespołu napędowego. Wypadły one pomyślnie. Teraz mogę powiedzieć, że zbudowałem motolotnię. Ma ona prędkość wznoszenia około 0,8 m/s. Resztę potwierdzają załączone zdjęcia.

BOGDAN WOJCIECHOWSKI

















LOTNIA ŻURAWLIK Z NAPĘDEM

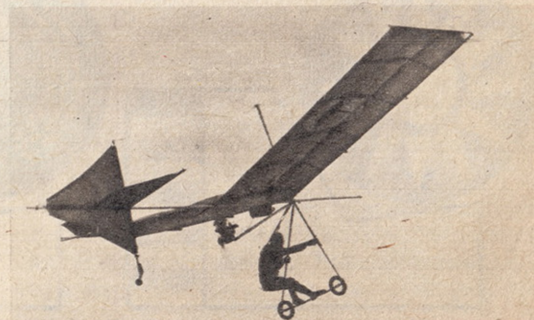
Tokarz z kazachskiego miasta Dżambuła — Aleksander Pletniew skonstruował lotnię z napędem. Wykonał ponad 150 lotów swoim Żurawlikiem, osiągając wysokość 2000 metrów i rozwijając prędkość do 60 km/h.

Masa Żurawlika wraz z silnikiem wynosi 55 kilogramów, a rozpiętość lotni — 9,6 metra. Rozbieg 15—20 metrów, a dobieg 10 m. Po złożeniu Żurawlik mieści się na dachu małego samochodu. Przygotowanie lotni do lotu zajmuje koło pół godziny. (APN).

1. Aleksander Pletniew ze swoją lotnią
2. Żurawlik w powietrzu

Zdjęcia: TASS





MODELARZ Z CHEŁMŻY

Małe, spokojne miasteczko – Chełmża. Zdawałoby się, że w nim nic się lotniczego nie dzieje. Tak jednak nie jest: są tam ludzie, którzy nie siedzą bezczynnie, z założonymi rękami, a robią co mogą, aby właśnie swą aktywną postawą coś dla naszego lotnictwa dobrego uczynić.

Z Torunia przeprowadził się niedawno do Chełmży Mieczysław Rogodziński. Jest on modelarzem lotniczym, od kilku lat stałym czytelnikiem naszego czasopisma. Jak sam pisze, małe lotnictwo jest dla niego tą dziedziną sportu, dla której poświęca każdą wolną chwilę i w której znajduje ucieczkę od codziennych trosk.

W nowym miejscu zamieszkania Mieczysław Rogodziński nawiązał kontakt z kierownictwem Spółdzielni Mieszkaniowej. Jest to, jak wiadomo, instytucja ogromnie zasłużona dla naszego lotnictwa, a szczególnie dla jego „najmniejszej" dyscypliny – modelarstwa.

Dzięki poparci Spółdzielni – p. Rogodziński w szybkim tempie założył w Chełmży koło lotnicze, nawiązując oczywiście kontakt z Aeroklubem PRL. Chwilowo koło liczy tylko 11 członków, ale – siedmiu z nich uzyskało już w tym roku licencje lotnicze. Jakichś nadzwyczajnych osiągnięć ludzie ci jeszcze nie mają, jest na to za wcześnie, ale za swego rodzaju osiągnięcie można by już przecież uznać zdobycie szczerej sympatii chełmżyńskiego społeczeństwa. Wykazuje ono, szczególnie jego młoda część, wiele zainteresowania żywą działalnością Koła.

Członkowie Koła brali w maju br. udział w zawodach półfinałowych o mistrzostwo Polski w Toruniu, ale bez sukcesu. Czy sądzicie, że załamało to lub zniechęciło chełmżyńskich modelarzy? Bynajmniej. Obecnie przygotowują się oni do nowych zawodów.

Mieczysław Rogodziński, za naszym pośrednictwem, zwraca się z prośbą do Czytelników „Skrzydlatej Polski" – modelarzy. Otóż jego życiowym marzeniem jest zbudowanie modelu samolotu Northrop P-61 Black Widow. Prosi o plany P-61. W tej chwili – buduje makietę Iła-2 według planów swego nauczyciela trudnej sztuki wykonywania makiet i pilotażu modeli na uwięzi, Leszka Podgórskiego. Budowę planuje zakończyć w czerwcu 1982 r. Rok chciałby poświęcić na zebranie dokumentacji do budowy P-61. W drodze niejako rewanżu – pomoże chętnym w zdobyciu planów takich samolotów jak Dromader, Ła-7, Wilga, Bies, Halifax, Łoś, Karaś i innych. Gotów jest udostępnić te plany, wraz z opisami i zdjęciami oraz książkę „Samoloty na których walczyli Polacy", za plan, opis i zdjęcia P-61.

Cóż, czy pomożecie, Drodzy Czytelnicy, koledze z Chełmży? Jego adres: ul. Sienkiewicza 29c m. 24, 87-140 Chełmża. Dziękujemy p. Rogodzińskiemu za piękną pocztówkę, którą nasz redaktor naczelny schował sobie na pamiątkę ze swych stron rodzinnych. (z)

LISTY

GRATULUJEMY

Szefie Naczelny!

Nie da się ukryć: Panta rei — jak stwierdził już kiedyś Heraklit. Otóż i ze zdumieniem stwierdziłem, że właśnie minęło 20 lat od dnia, kiedy to na łamach „Skrzydlatej"...

Ale może nie warto wracać do przeszłości, skoro niektóre stwierdzenia z początków mej lotniczej publicystyki niewiele straciły na aktualności mimo upływu 20 lat. Fakt to oczywiście godzien ubolewania, że Aeroklub Robotniczy w Świdniku, któremu wiernie towarzyszę w jego działalności, nadal nie ma hangaru. Ubolewać w ogóle wypada, że całe nasze lotnictwo sportowe przyrównać obecnie można do latania lotem ślizgowym, który jak wiadomo nieuchronnie kończy się na poziomie... startu, albo i poniżej.

Spojrzenie wstecz z perspektywy 20 lat mej lepszej czy gorszej publicystyki na łamach „Skrzydlatej" skłania do refleksji. Zadaję sobie mianowicie pytanie, w którym momencie przegapiłem załamanie się wznoszącego naszego lotnictwa. I dochodzę do wniosku, że były takie momenty co najmniej dwa: pierwszy gdy zlikwidowano Ligę Lotniczą, a drugi gdy reaktywowano Aeroklub PRL ale jako „stowarzyszenie wyższej użyteczności", a nie organizację masową. Chylę więc czoła przed wodniakami, którzy już zrozumieli, że naprawę „Rzeczypospolitej pływającej" może przynieść tylko reaktywowanie organizacji masowej jaką była Liga Morska, no i już ją mają! Być może nie jedyny to środek na uzdrowienie sytuacji w lotnictwie, ale wart zastanowienia.

Tymczasem, jako stary już „rep" na łamach „Skrzydlatej", pragnę przy okazji mego prywatnego jubileuszu Panu i całemu Zespołowi Redakcyjnemu podziękować za życzliwość w ciągu 20 lat, a Czytelnikom za cierpliwość i tolerancję w odbiorze mych przemyśliwań na temat naszego lotnictwa. Jednocześnie, jeśli Pan zechce przyjąć mą propozycję, to chętnie bym ten kontrakt współpracy ze „Skrzydlatą" odnowił na następne 20 lat.

Z jubileuszowym pozdrowieniem
Tadeusz Chwałczyk

Gratulujemy serdecznie jubileuszu 20-lecia współpracy ze „Skrzydlatą Polską". Liczymy także na dalszą długoletnią współpracę, którą bardzo sobie cenimy. Oferowane nam przedłużenie kontraktu oczywiście przyjmujemy.

Redakcja

KORESPONDENCJE

AEROKLUB PODKARPACKI – CWSpad

W dniach od 15.5. do 3.6.81 r. w Aeroklubie Podkarpackim — CWSpad. Krosno odbył się obóz spadochronowej kadry narodowej. Trenerem był Bolesław Gargała. W obozie wzięły udział 24 osoby, w tym 10 kobiet. Celem było przygotowanie kadry narodowej do mistrzostw świata w 1982 roku, jak również przygotowanie do zawodów państw socjalistycznych w Wilnie. Na zgrupowaniu w Krośnie kadrowicze wykonali 1480 skoków przy bardzo dobrych warunkach meteo. Zabezpieczenie techniczne, wyszkoleniowe i socjalno-bytowe — bardzo dobre.

W ramach współpracy naszego ośrodka ze Spółdzielnią Mieszkaniową w Brzozowie, 6 czerwca br. na stadionie w Brzozowie zorganizowane zostały pokazy modelarstwa lotniczego oraz skoki spadochronowe. Loty modeli na uwięzi i zdalnie sterowanych demonstrowali Grzegorz Peszke i Bogdan Pelczar. Jubileuszowy tysięczny skok spadochronowy wykonał Jerzy Jasłowski. Prezes Spółdzielni Mieszkaniowej w Brzozowie Kazimierz Jara wręczył uczestnikom pokazów dyplomy i upominki, jak również skoczkowi-jubilatowi. Impreza w Brzozowie była bardzo dobrze przygotowana pod względem propagandowym i organizacyjnym.

*

7 czerwca br. na lotnisku w Krośnie w ramach obchodów Dnia Dziecka zorganizowana została masowa impreza „Młodzi modelarze na start", przy współudziale Wojewódzkiej Spółdzielni Mieszkaniowej w Krośnie. W imprezie uczestniczyło 145 modelarzy z województwa krośnieńskiego. 45 modelarzy uzyskało warunek do odznaki Młodego Modelarza. Były odznaki, dyplomy i nagrody, które wręczył modelarzom prezes spółdzielni mgr Franciszek Kurek, przy współudziale prezesa Aeroklubu Podkarpackiego inż. Józefa Zuzaka. Impreza — wzorowo przygotowana pod każdym względem.

Sekcja modelarstwa lotniczego zgodnie z planem pracy roku 1981 przeprowadziła kurs instruktorów. Ukończyło go 10 osób.

*

W dniach 12—16 czerwca br. w Aeroklubie Podkarpackim — CWSpad. przeprowadzone zostały X ogólnopolskie zawody spadochronowe im. Wiesława Szelca o puchar Urzędu Wojewódzkiego — WKKFSiT w Krośnie. W zawodach wzięło udział 53 skoczków z 18 aeroklubów. W skokach indywidualnych na celność lądowania zwyciężył Bogusław Marszałek (Krosno), przed Tadeuszem Jungiem (Lublin) i Andrzejem Mazurem (Lublin). W skokach zespołowych na celność lądowania zwyciężył Aeroklub Podkarpacki — CWSpad. Krosno, przed Aeroklubem Lubelskim i Aeroklubem Ziemi Piotrkowskiej.

Z. S.

PIERWSZE LICENCJE W ZIELONEJ GÓRZE

Liceum Lotnicze w Zielonej Górze, które swoją działalność rozpoczęło w służbie polskich skrzydeł zaledwie 2 lata temu, może poszczycić się pierwszymi licencjami turystycznymi. Zdobyli je uczniowie którzy w tym roku otrzymali promocję do klasy trzeciej: Arkadiusz Bajura i Jacek Zalewski. Licencję zawodową zdobył instruktor pilot tego liceum Stanisław Bańka. Nauczycielem szkolącym wyżej wymienionych uczniów jest instruktor pilot Zofia Koziak, która obecnie pracuje w kuźni diamentowych przelotów — Lesznie Wielkopolskim.

S. B.

KLUB·ISKRA

Mirosław Krempa, ul. Kraszewskiego 52, 37-100 Łańcut, poszukuje numerów TBiU: 3, 5, 10, 17, 23, 25, 29, 34, 35, 38, 41, 54, 57, 67, 69 i innych. W zamian odda numery „Małego Modelarza", „Kalejdoskopu Techniki" komiksy oraz broszury „Zrób to sam" i „Historia dłuższa niż wojna" lub zapłaci gotówką.

Eugeniusz Kowalenko, ul. Małachowskiego 7/1a, 41-200 Sosnowiec, poszukuje egzemplarzy TBiU nr 17, 29, 32, 40, 48 oraz książek A. Morgały „Polskie samoloty wojskowe 1918—1939", „Polskie samoloty wojskowe 1939—1945". W zamian odstąpi egzemplarze serii TBiU nr 6, 8, 9, 11, 12, 16, 20, 24, 27, 34, 41, 42, 51, książki serii „Tygrys", serii „Miniatury lotnicze", wiele numerów „Małego Modelarza" około 40). Wykaz książek na żądanie lub zapłaci gotówką.

Piotr Łukomski, ul. Sierakowska 5 m 2, 60-367 Poznań, poszukuje modeli samolotów, farb Humbrol, broszur TBiU oraz książek i innych publikacji lotniczych. W zamian może zaoferować model samolotu Ił-18, jak również Jak-1M lub Jak-1, model niszczyciela (oraz kilka innych), jak również zeszyty TBiU nr 2, 9, 25, 69, 70 oraz prospekty samochodowe, odznaki i nalepki, względnie zapłaci gotówką.

Jan Radziejewski, ul. Tuliłowska 68, 21-350 Międzyrzec Podlaski, poszukuje czasopism lotniczych: „Skrzydlata Polska", „Techanika lotnicza i astronautyczna", magazynów zagranicznych, książek o tematyce lotniczej i albumów.

Rafał Pinkowski, ul. A. Mickiewicza 56, 89-320 Wysoka, woj pilskie, kupi książkę „Prezentuj broń" oraz 2, 3 i 4 część Biblioteczki „Skrzydlatej Polski".

Marcin Kubrak, ul. 1 Maja 9a/20, 05-200 Wołomin, poszukuje głowic do silnika Cox TD 1,5 cm i linek-plecionek do akrobacji. W zamian odstąpi głowice do silnika Cox 2,5 cm, silnik Cox TD 1,5 cm lub zapłaci gotówką.

Leszek Krzewski, al. Wyzwolenia 31 m 9, 22-200 Włodawa, w zamian za nunumery „Skrzydlatej Polski" z lat 1970—77 odstąpi komiksy „Relax", „Kapitan Żbik', wiele „Żółtych Tygrysów" lub zapłaci gotówką.

Stanisław Wodyński, Piotrów 21, 27-430 Łagów, poszukuje numerów „Małego Modelarza" z lat 1958—1971. W zamian proponuje numery „Małego Modelarza" i „Modelarza" z lat 1972—1981, „Plany modelarskie" zeszyty z serii TBiU, numery „Skrzydlatej Polski", ksiażki o tematyce lotniczej, komiksy.

OGŁOSZENIA DROBNE

Udostępnię dokumentacje lotni, motolotni, silników lotniczych, wiatrakowców, poduszkowców. Nowicki, ul. Obornicka 29 m 2, 51-113 Wrocław.

(ogł. nr 1)

Rok założenia 1930

SKRZYDLATA POLSKA

Wyróżniona
Dyplomem Honorowym FAI (1966)

„SKRZYDLATA POLSKA" — tygodnik lotniczy i kosmonautyczny. REDAGUJE ZESPÓŁ: Redaktor naczelny — **Jerzy R. Konieczny**, z-ca red. nacz. — **Tadeusz Malinowski**, sekretarz redakcji — **Jerzy Zarębski**, kierownicy działów — **Paweł Elsztein, Henryk Kucharski, Bogusław J. Witkowski, Janusz Wojciechowski**, redaktor graficzny — **Jolanta Kalita**, redaktor techniczny — **Irena Bąkowicz**, sekretariat redakcji — **Wanda Szawarska**. Stali współpracownicy — **Tadeusz Chwałczyk, Bolesław Gaczkowski, Jerzy Grzegorzewski, Tadeusz Kostia, Bernard Koszewski, Tadeusz Królikiewicz, Julian Malejko, Wiktor Wionczek.**
REDAKCJA: ul. Nowy Świat 24 m. 2, 00-373 Warszawa 1; telefony: 27 33 78 — redaktor naczelny i sekretariat, 27 52 60 — kierownicy działów.
WYDAWCA: WYDAWNICTWA KOMUNIKACJI I ŁĄCZNOŚCI, ul. Kazimierzowska 52, Warszawa; telefon — centrala 49 27 51 do 9.

PRENUMERATA: Prenumeratę na kraj przyjmują Oddziały RSW „Prasa–Książka–Ruch" oraz urzędy pocztowe i doręczyciele w terminach:
- **do dnia 25 listopada na I kwartał i I półrocze roku następnego i cały rok następny,**
- **do 10 marca na II kwartał roku bieżącego,**
- **do 10 czerwca na III kwartał i II półrocze roku bieżącego,**
- **do 10 września na IV kwartał roku bieżącego.**

Cena prenumeraty: kwartalnie 130 zł
półrocznie 260 zł
rocznie 520 zł.

Jednostki gospodarki uspołecznionej, instytucje, organizacje i wszelkiego rodzaju zakłady pracy zamawiają prenumeratę w miejscowych Oddziałach RSW „Prasa–Książka–Ruch", w miejscowościach zaś, w których nie ma Oddziałów RSW — w urzędach pocztowych.

Czytelnicy indywidualni opłacają prenumeratę wyłącznie w urzędach pocztowych i u doręczycieli.

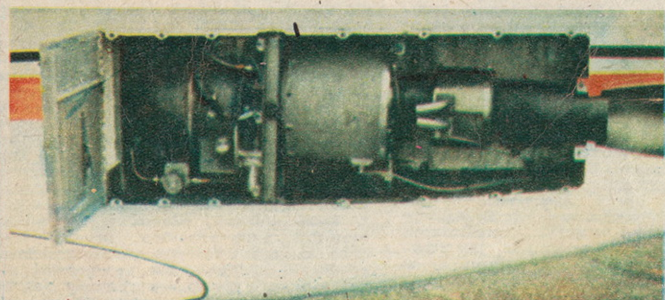
Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje RSW „Prasa–Książka–Ruch", Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw, ul. Towarowa 28, 00-958 Warszawa, konto PKO nr 1531-71.

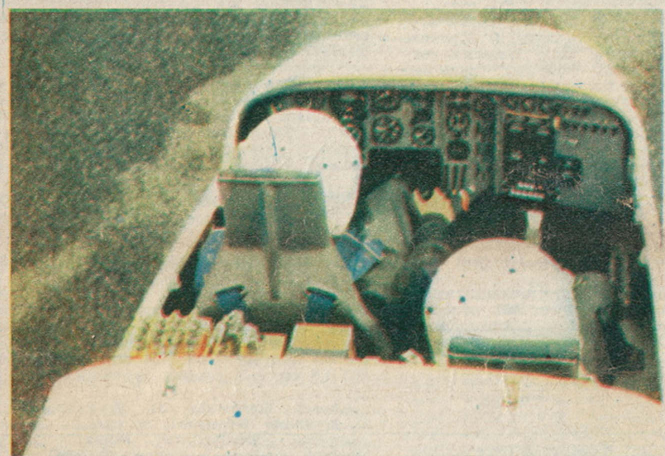
Prenumerata ze zleceniem wysyłki za granicę jest droższa od prenumeraty krajowej o 50% dla zleceniodawców indywidualnych i o 100% dla zleceniodawców instytucji i zakładów pracy.

OGŁOSZENIA: Cena ogłoszeń drobnych w tekście 10 zł za słowo, reklam i ogłoszeń handlowych 38 zł za 1 cm², ogłoszeń urzędowych — komunikatów 42 zł za 1 cm²; za ogłoszenia i reklamy wielobarwne dolicza się 100% dodatku; za ogłoszenia i reklamy przekraczające w wypadku ogłoszeń drobnych 50 słów, a w wypadku pozostałych ogłoszeń i reklam 1 kolumnę — może być doliczany dodatek w wysokości do 100% obliczany od nadwyżki. Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada.

Sprzedaż egzemplarzy zdezaktualizowanych, na uprzednie pisemne zamówienia, prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", 00-839 Warszawa, ul. Towarowa 28. **Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skrótów w publikowanych listach i korespondencjach. PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA.** Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. Druk: Wojskowe Zakłady Graficzne, Warszawa ul. Grzybowska 77.
Podpisano do druku 31.VII.1981 r. Zam. 2973. L-111. **Nakład — 32 000.**







MINIODRZUTOWIEC

Microjet-200, to nowy francuski odrzutowy samolot szkolno-treningowy. Zadaniem zespołu konstruktorskiego złożonego zaledwie z 12 osób (główny konstruktor jest jednocześnie pilotem doświadczalnym) było opracowanie samolotu taniego w użytkowaniu.

Miejsca załogi obok siebie. Instruktor zajmuje prawy fotel przesunięty o 0,55 m do tyłu. Dwa silniki turboodrzutowe Microturbo TRS-18 o ciągu 125 daN i masie 45 kg każdy. Koszt godzinnego zużycia paliwa nie przekracza kosztów paliwa w samolocie z 1 silnikiem tłokowym o mocy 221 kW (300 KM).

Rozpiętość – 7,58 m, długość – 6,05 m, wysokość – 2,18 m, pow. płata – 6,12 m^2. Masa własna – 800 kg. Kabina ciśnieniowa z fotelami wyrzucanymi. Prędkość przelotowa – 463 km/h, wznoszenie 11 m/s, rozbieg – 680 m, zasięg – 1000 km lub czas trwania lotu – 2 h 15 min (z 380 dm^3 paliwa).

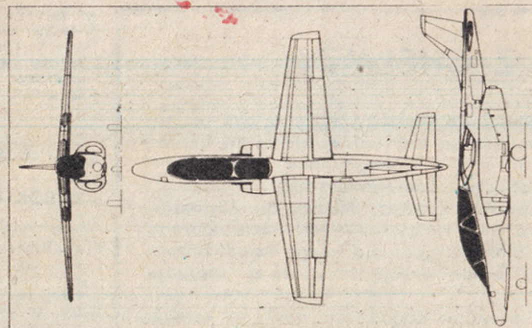
Budowane są 3 samoloty przedseryjne. Konstrukcja monoblokowa: kadłub metalowy, płat – laminatowy. Taki system modułowy ułatwia produkcję i obsługę. Cena samolotu ma wynosić zaledwie 2% ceny samolotów wojskowych Mirage-III lub Tornado. Koszt 1 h lotu jest również niski (ok. 110 dol.).

Na zdjęciach: Microjet-200. Dostęp do silnika w kadłubie. Kabina załogi z wyposażeniem samolotu wojskowego.

PIERWSZE NA WĘGRZECH

Fragmenty pierwszych na Węgrzech zawodów balonów na ogrzane powietrze. Startowało 8 balonów. Informowaliśmy o tym w SP nr 26/1981 r. Na jednym ze zdjęć widoczny jest samolot PZL-101 Gawron dość licznie używany na Węgrzech.

ARGENTYŃSKA ISKRA



W 1982 r. lub na początku 1983 ma być oblatany budowany w zakładach LMA w Cordobie (od 1978 r.) nowy argentyński odrzutowy samolot szkolno-treningowy IA-63. Silnik turboodrzutowy dwuprzepływowy o ciągu 14,7 kN (1500 kG). Samolot 2-miejscowy z fotelami ustawionymi w tandem (jeden za drugim). Płat prosty.

Rozpiętość – 9,68 m, długość – 11,25 m. Dopuszczalne współczynniki przeciążeń: +7 i –3 (z masą max.: +4,5 i –2). Prędkość przelotowa – 650 km/h, dopuszczalna prędkość max. – Ma = 0,8, prędkość przeciągnięcia – 80 km/h, zasięg max. z dodatkowymi zbiornikami – 1500 km na wys. 4000 m. Rozbieg i dobieg na i z 15 m (max. masa całkowita – 4000 kg) – 1300 m. Lot odwrócony nie przekracza 20 s.

Profil płata nadkrytyczny o grubości 15% u nasady i 12% – na końcach skrzydeł.

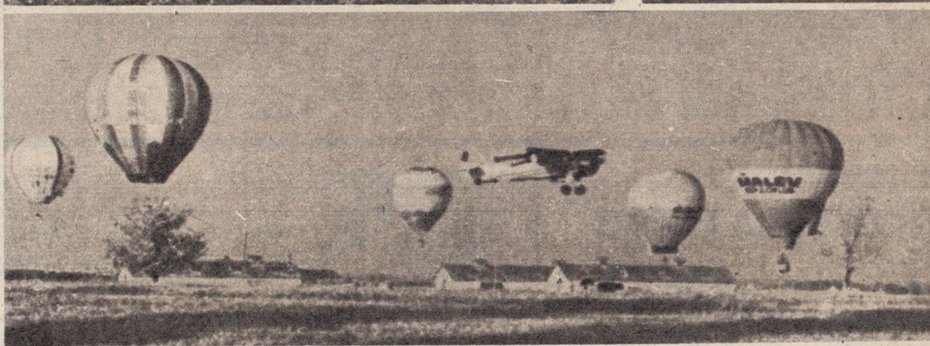
KOSMONAUCI W MORZU

Kosmonauci: W. Dżanibekow (ZSRR) i Ż. Gurragcza (Mongolia) podczas treningu w morzu – poprzedzającego lot kosmiczny (start 22.III.1981 r. w statku Sojuz-39). Kosmonauci odbywają takie treningi na wypadek przymusowego lądowania w morzu lub wielkiej rzece albo jeziorze. Jak dotąd żadna załoga radziecka lub międzynarodowa Interkosmosu nie musiała z tego korzystać.



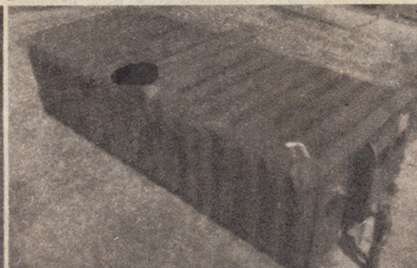












DLA LOTNIKÓW

Składany, przystosowany do transportu lotniczego budynek lotniskowy wyposażony w ogrzewanie i klimatyzację (do użytku w tropikach i w arktyce). W kilka godzin można przekształcić dowolne lądowisko w lotnisko zapewniające pełny komfort dla personelu latającego i kierującego ruchem lotniczym.

Zdjęcia i rysunki: „Krylia Rodiny", „Repüles" (Węgry), „Aviation Magazine", Science et Vie", „Popular Science".